daitsu

Split Aire Acondicionado
Split Air Conditioner
Climatiseur type Split
Split Ar Condicionado
Split Climatizzatore

Manual de usuario
Owner's Manual
Notice d'utilisation
Manual do utilizador
Manuale utente

Aire Acondicionado Residencial
Residential Air Conditioners
Climatiseur résidentiel
Ar Condicionado Residencial
Climatizzatore Domestico

MODELO
MODEL
MODÈLE
MODELO
MODELLO

DS-18UIAK
DOS-18UIAK

Gracias por elegir nuestro Aire Acondicionado, para un correcto funcionamiento, por favor lea detenidamente este manual antes de instalar o utilizar el equipo y guárdelo para futuras consultas.

Thank you for choosing Residential Air Conditioners,please read this owner's manual carefully before operation and retain it for future reference.

Nous vous remercions d'avoir choisi notre Climatiseur. Pour en assurer le bon fonctionnement, veuillez lire attentivement cette notice avant d'installer ou d'utiliser l'appareil et que nous vous recommandons de conserver.

Obrigado por escolher o nosso Ar Condicionado. Para o seu funcionamento correto, agradecemos que leia atentamente este manual antes de instalar ou utilizar o equipamento, guardando-o para futuras consultas.

Grazie per aver scelto il nostro Climatizzatore. Per un funzionamento corretto si prega di leggere attentamente questo manuale prima di installare o utilizzare l'apparecchio e di conservarlo per il futuro.

◆ ÍNDICE - CONTENTS - SOMMAIRE - ÍNDICE - INDICE

★ Español 3
★ Inglés 33
★ Francés 63
★ Portugués 93
★ Italiano 113

◆ÍNDICE

Funcionamiento y mantenimiento

- Precauciones de seguridad 1
- Instrucciones de uso 4
- Nombres de las piezas 6
- Funcionamiento del mando a distancia 7
- Funcionamiento de emergencia 12
- Mantenimiento y limpieza 13
- Resolución de problemas 15

Instalación

- Avisos sobre la instalación 18
- Esquemas de la instalación 21
- Instalación de una unidad interior 22
- Instalación de una unidad exterior 25
- Comprobación después de la instalación y prueba de funcionamiento 26
- Instalación y mantenimiento de los filtros antibacterias.....27
- Configuración de la tubería de conexión y volumen adicional de refrigerante 28

Este símbolo indica acciones prohibidas.

Este símbolo indica acciones que deberían ser obedecidas.

Los productos de este manual pueden ser distintos del real, según los diferentes modelos. Algunos modelos disponen de visualizador y otros modelos no disponen del mismo. Para la posición y la forma del visualizador, refiérase por favor al real.

Este aparato no está diseñado para que lo utilicen personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o sin experiencia y conocimientos, (entre ellas los niños), excepto si han recibido supervisión o instrucciones relativas al uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

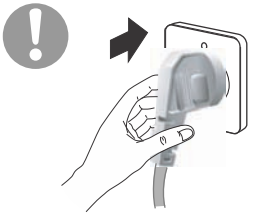
No deposite este producto como residuo urbano sin clasificar. Resulta necesario recoger estos residuos por separado para su tratamiento especial.

◆ Precauciones de seguridad

Por favor lea atentamente las siguientes instrucciones.

Aviso

★ Asegúrese de que el enchufe se ha introducido firmemente.



En caso contrario, puede provocar una descarga eléctrica o un incendio.

★ No desenchufe el cable de alimentación cuando la unidad está en funcionamiento.

En caso contrario, puede provocar una descarga eléctrica o un incendio.

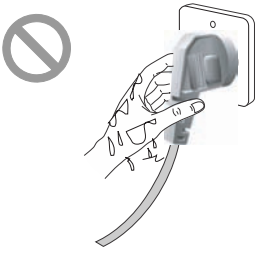
★ No dañe el cable de alimentación o utilice un cable de alimentación no especificado.

En caso contrario, puede provocar una descarga eléctrica o un incendio.

★ No comparta el enchufe con otros aparatos eléctricos o extienda el cable de alimentación utilizando otros conectores.

En caso contrario, puede provocar una descarga eléctrica o un incendio.

★ No utilice el acondicionador de aire con las manos mojadas.

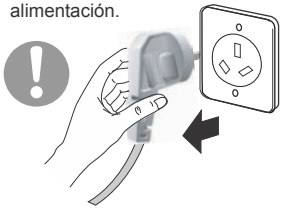


En caso contrario, puede provocar una descarga eléctrica

★ No tire del cable de alimentación para desconectar el enchufe.

En caso contrario, podría provocar un incendio debido al sobrecalentamiento del cable de alimentación.

★ Antes de limpiar el acondicionador de aire, apague el acondicionador de aire y desconecte el enchufe de alimentación.



En caso contrario, puede provocar una descarga eléctrica o lesiones.

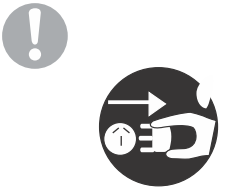
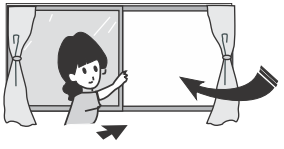
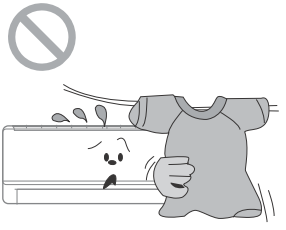
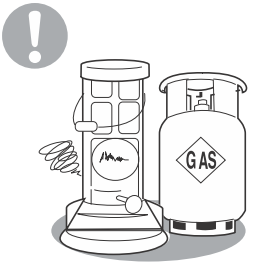
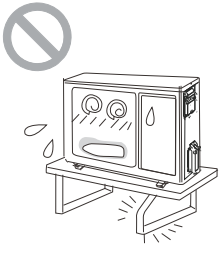
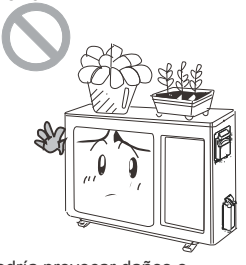
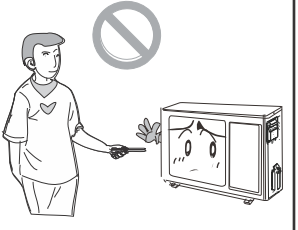
★ Cuando el voltaje es demasiado bajo, el compresor vibra con fuerza, lo que puede dañar el sistema de refrigeración.

Si se produce algún fenómeno fuera de lo normal (como olor a quemado), interrumpa inmediatamente la alimentación y póngase en contacto con el centro de mantenimiento autorizado de Hiyasu.

★ Si se produce algún fenómeno fuera de lo normal (como olor a quemado), interrumpa inmediatamente la alimentación y póngase en contacto con el centro de mantenimiento autorizado de Hiyasu.

Si este estado anormal se mantiene se puede dañar el acondicionador de aire o incluso provocar una descarga eléctrica o un incendio.

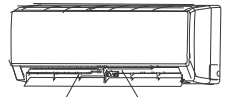
◆Precauciones de seguridad

⚠ ★Asegúrese siempre de que existe una puesta a tierra eficaz. La falta de puesta a tierra puede provocar descargas eléctricas.	★ Por motivos de seguridad, desconecte la corriente antes de realizar el mantenimiento o la limpieza o cuando el equipo no se utiliza durante un largo período de tiempo.  El polvo acumulado podría causar un cortocircuito o un incendio.	★Seleccione la temperatura más apropiada. Puede ahorrar energía eléctrica.
★No deje ventanas y puertas abiertas mientras el aparato funciona.  Podría causar una disminución del rendimiento.	★No cuelgue o ponga nada cerca de la salida o la entrada del aire.  Podría causar una disminución del rendimiento y provocar averías.	★Guarde los materiales combustibles a más de un metro de la unidad.  Podría provocar una explosión o un incendio.
★Instale la unidad exterior suficientemente firmemente.  Podría provocar la caída de la unidad y lesiones a las personas.	★No pise la parte superior de la unidad exterior ni ponga objetos pesados encima de la misma.  Podría provocar daños o lesiones.	★No intente reparar el aire acondicionado usted mismo.  La mala reparación puede provocar un incendio o cortocircuito. Contacte con el servicio técnico local autorizado.

Precauciones de seguridad

★ No corte o dañe los cables de potencia o de control. Si los cables está dañados, póngase en contacto con el distribuidor o personal de mantenimiento cualificado.

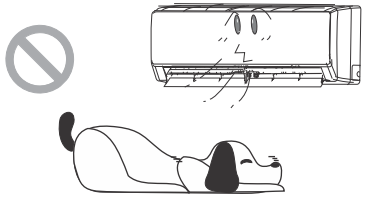
★ Para cambiar la dirección del flujo de aire, ajuste la dirección vertical y horizontal del aire mediante el mando a distancia.



★ No introduzca las manos ni ningún objeto dentro las unidades.

Podría causar un accidente.

★ No dirija el caudal de aire hacia animales o plantas.

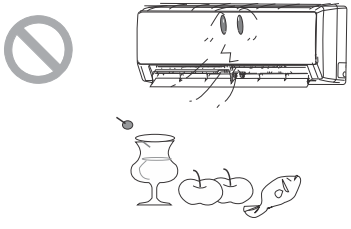


Podría resultarles perjudicial.

★ No aplique el aire frío al cuerpo durante largo rato.

No es bueno para la salud.

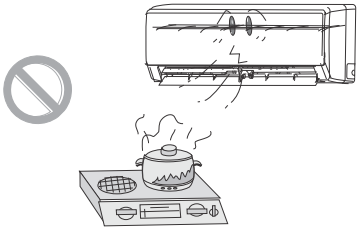
★ No utilice el aire acondicionado para otros propósitos, tales como conservar alimentos o secar ropa.



★ No rocíe con agua el aparato de aire acondicionado.

Podría provocar un cortocircuito o una avería.

★ No ponga fuentes de calor cerca del equipo.



Podría causar intoxicación por CO por combustión incompleta.

Instrucciones de uso

Función de refrigeración

Principio:

El aire acondicionado absorbe el calor de la habitación y lo transmite hacia la unidad exterior, de tal modo que la temperatura ambiente disminuye. La capacidad de refrigeración aumentará o descenderá según la temperatura ambiente externa.

Protección anticongelante:

Si la unidad trabaja en modo “COOL” y a baja temperatura, puede formarse escarcha en el intercambiador de calor. Cuando la temperatura del intercambiador de calor disminuye por debajo de los 0 ºC, el compresor se detendrá para proteger la unidad.

Función de calefacción

Principio:

* El aire acondicionado absorbe el calor del exterior y lo transmite a la unidad interior, lo que aumenta la temperatura de la habitación. La capacidad de calefacción disminuirá con una temperatura ambiente baja.

Función de descarche:

* Cuando la temperatura exterior es baja pero la humedad es alta, después de funcionar durante largo rato, puede formarse escarcha en la unidad exterior, lo que afectará al rendimiento de la calefacción. El acondicionador de aire dejará de funcionar durante el autodescarche.
* Durante el autodescarche, los ventiladores de la unidad interior y exterior se pararán.
* Durante el descarche, el indicador luminoso de la unidad interior parpadeará, y la unidad exterior podría emitir vapor. No se trata de una avería.
* Una vez se ha realizado el descarche, la calefacción volverá a funcionar automáticamente.

Función contra viento helado:

En modo “HEAT” calefacción, el ventilador interior no se activará para prevenir una salida de aire frío (durante 2 minutos) si el intercambiador de calor no alcanza cierta temperatura bajo las siguientes tres circunstancias:
1. Cuando se enciende la calefacción; 2. Cuando haya acabado el autodescarche; 3. Cuando funcione la calefacción a muy baja temperatura.

Expulsión del excedente de calor

En las siguientes situaciones, la unidad interior puede funcionar todavía durante algún tiempo, para expulsar el excedente de calor de la unidad interior.
1. En el modo "HEAT", la temperatura alcanza el valor predeterminado, se detiene el compresor y el ventilador interior funciona todavía durante unos 60 s.
2. En el modo "HEAT", si se detiene la unidad, se para el compresor y el ventilador interior funciona todavía durante unos 10 s.

◆ Instrucciones de uso

※ Rango de temperaturas de trabajo		
	Interior DB/WB (ºC)	Exterior DB/WB (ºC)
Refrigeración máxima	32/23	43/26
Calefacción máxima	27/--	24/18

El rango de temperatura operativo (temperatura exterior) para unidades de únicamente refrigeración es de 18 ºC a 43 ºC; para unidades de refrigeración y calefacción es de -7 ºC a 43 ºC.

Consejos para el ahorro de energía:

* No sobreenfríe o sobrecaliente.
  Ajustar la temperatura a un nivel moderado ayuda a ahorrar energía.

* Cubra las ventanas con una persiana o una cortina.
  Bloquear la luz solar directa y el aire del exterior favorece la refrigeración (calefacción).

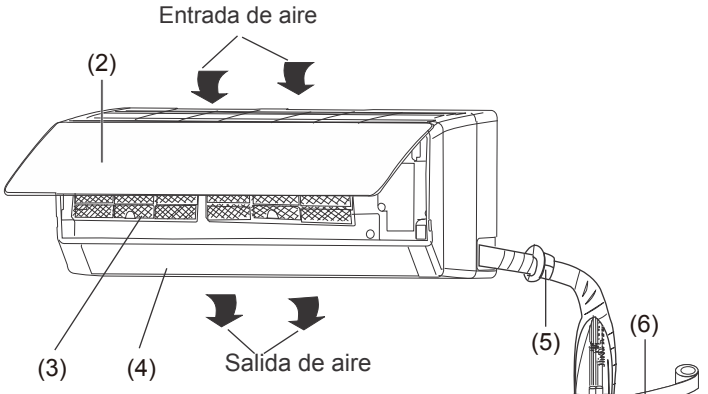
* Limpie los filtros de aire cada dos semanas.
  Unos filtros de aire obstruidos provocan un funcionamiento ineficaz y la pérdida de energía.

Consejo para la humedad relativa:

Es probable que se forme condensación en la salida de aire al refrigerar o secar durante un período prolongado cuando la humedad relativa es superior al 80% (con las puertas y ventanas abiertas).

Nombre de las piezas

Unidad interior

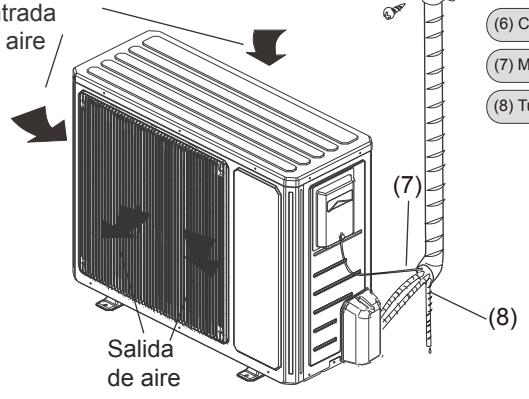


Se muestran los iconos:

- Frío
- Deshumidificador
- Calor
- Alimentación
- Ajustar temp.

(1)

Unidad exterior



(1) Mando distancia
(2) Panel frontal
(3) Filtro
(4) Deflector
(5) Tubería pared
(6) Cinta aislante
(7) Manguera desagüe
(8) Tubería drenaje

Funcionamiento del mando a distancia

Nombre y funciones del mando a distancia

Nota: asegúrese que no hay nada entre el receptor y el mando a distancia; no deje caer el mando a distancia; no moje con ningún líquido el mando a distancia ni lo exponga directamente a la luz solar o lo situe cerca de una fuente de calor.

Transmisor señal

Mando distancia

ON/OFF

Tecla ON/OFF

● Pulse el botón y la unidad se encenderá; púlselo de nuevo y la unidad se apagará. Al encender y apagar la unidad, las funciones nocturna y temporizador quedan canceladas, pero el tiempo preseleccionado permanece activo.

MODE

Tecla MODE

●Pulse esta tecla, se puede seleccionar secuencialmente el modo Auto, Cool (frío), Dry (deshumidificador), Fan (ventilador), Heat (calor). El modo por defecto es Auto. Con el modo Auto, no aparece la temperatura; con el modo Heat el valor inicial es de 28 ºC (82 ºF); Con los modos restantes el valor inicial es de 25 ºC (77 ºF).

AUTO **DRY**
COOL **FAN**
HEAT

(Únicamente en la unidad de refrigeración y calefacción. En lo que se refriere a la unidad de calefacción, no tendrá acción alguna cuando reciba la señal de calefacción).

SLEEP

Tecla SLEEP

● Pulse esta tecla, se puede seleccionar Sleep On y Sleep Off. Cuando se enciende la unidad, por defecto, la función nocturna está apagada. Cuando se desconecta la unidad la función nocturna se cancela. Cuando se selecciona la función nocturna, SLEEP aparecerá en pantalla. En este modo, se puede ajustar el temporizador. En los modos Fan (ventilador) o Auto no se puede usar esta función.

FAN

Tecla FAN

● Pulse esta tecla, se puede seleccionar secuencialmente, velocidad Auto, Low (baja), Middle (media), High (alta). Cuando se enciende el aparato, el modo por defecto es Auto. En el modo "DRY", únicamente se puede ajustar la velocidad del ventilador a Low (baja).

Low fan **Middle fan**
High fan

CLOCK

Tecla CLOCK

● Pulse este botón, se puede ajustar el reloj, la señal ◴ parpadeará en la pantalla. Durante 5 segundos, los valores se pueden ajustar presionando "+" o "-". Si se pulsa este botón durante 2 segundos o más, cada 0,5 segundos el valor de las decenas de minuto aumentará en 1. Durante el parpadeo, si teclea de nuevo la tecla Clock, la señal ◴ permanecerá fija e indicará que el reloj se ha ajustado satisfactoriamente. Cuando se activa el mando, la hora por defecto son las 12:00 y el símbolo ◴ aparecerá en pantalla. Si aparece el símbolo ◴ ello indica que la cifra mostrada corresponde a la hora actual del Clock (reloj), en caso contrario corresponde al Timer (temporizador).

Funcionamiento del mando a distancia

Nombre y funciones del mando a distancia

Nota: éste es un mando a distancia genérico y puede utilizarse para aires acondicionados con multifunción; para alguna funciones, que no tiene este modelo, si presiona la tecla correspondiente del mando a distancia, la unidad seguirá funcionando en su estado original.

Mando distancia

+

Tecla +

●Para aumentar la temperatura programada. Presionando esta tecla puede programar la temperatura cuando la unidad está encendida, Si presiona la tecla durante más de 2 segundos, la información cambiará rápidamente hasta que deje de presionar, entonces enviará la información; ºC (ºF) se muestra todo el tiempo. En el modo Auto no se puede programar la temperatura. pero presionando esta tecla se puede enviar la señal. El rango de temperatura en grados centígrados es de 16 ºC a 30 ºC. El rango de temperatura en grados Fahrenheit es de 61 ºF a 86 ºF.

-

Tecla -

● Para disminuir la temperatura programada. Presionando esta tecla puede programar la temperatura. Si presiona la tecla durante más de 2 segundos, la información correspondiente cambiará rápidamente hasta que deje de presionar la tecla; entonces se enviará la información y se mostrará la señal ºC (ºF) todo el tiempo. En el modo Auto no se puede ajustar la temperatura, pero se puede enviar la orden si se presiona esta tecla.

X-FAN

Tecla X-FAN

● Presionando la tecla X-FAN en modo COOL (refrigeración) o DRY (deshumidificador), aparecerá el icono en la pantalla, y la unidad interior seguirá funcionando durante 10 minutos para secar la unidad interior aunque se haya apagado la unidad. Cuando se enciende la unidad, por defecto la función X-FAN está apagada. En los modos AUTO, FAN o HEAT, la función X-FAN, no está disponible.

Nota: X-FAN es la expresión alternativa de BLOW para a efectos de la comprensión.

LIGHT

Tecla LIGHT

● Presione esta tecla con la unidad en el estado ON u OFF. Se puede activar o desactivar la luz de la pantalla. Por defecto, cuando se enciende la unidad, la luz está encendida.

TURBO

Tecla TURBO

● En modo Cool o Heat, presione esta tecla para activar o desactivar la función Turbo. Una vez activada la función Turbo aparecerá su icono. Si cambia de modo o de velocidad del ventilador, esta función se cancelará automáticamente.

Funcionamiento del mando a distancia

Nombre y funciones del mando a distancia

Nota: éste es un mando a distancia genérico y puede utilizarse para aires acondicionados con multifunción; para alguna funciones, que no tiene este modelo, si presiona la tecla correspondiente del mando a distancia, la unidad seguirá funcionando en su estado original.

Mando distancia

TIMER ON

Tecla TIMER ON

● Selección del encendido a la hora deseada: La señal "ON" parpadeará en la pantalla. El símbolo ⏲ se ocultará, la sección numérica pasará a ser el estado de programación del temporizador. Durante los 5 segundos de parpadeo teclee + o – para ajustar el valor de tiempo de la sección numérica. Cada vez que presione aumentará o disminuirá un minuto. Si presiona + o - durante 2 segundos, los datos cambiarán rápidamente. El modo de cambio es: Durante los 2,5 segundos iniciales, cambiarán diez números en el lugar de las unidades de minuto. A continuación, cuando el valor de las unidades es constante, cambiarán diez números las decenas de minutos en 2,5 segundos. Durante el parpadeo de 5 s, pulse el botón Timer On y el temporizador se programará correctamente. Una vez se ha programado el temporizador de encendido, vuelva a pulsar el botón Timer On y se cancelará el temporizador de encendido. Antes de programar el temporizador actualice la hora.

Tecla SWING UP AND DOWN

● Presione esta tecla para programar la dirección del flujo del aire, que cambia secuencialmente del siguiente modo:

Este es un mando a distancia universal. Si el mando envía los siguientes tres estados, el estado de la dirección del flujo del aire de la unidad principal será:

Cuando la lama empieza a moverse arriba y abajo, si apaga la oscilación, la lama se parará en la posición actual.

indica que la lama oscila arriba y abajo entre las cinco posiciones.

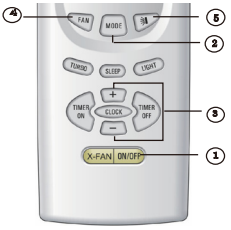
TIMER OFF

Tecla TIMER OFF

● Una vez haya presionado la tecla TIMER OFF, para la programación del apagado del temporizador, el icono TIMER OFF parpadeará. El método de programación es el mismo que con la tecla de TIMER ON.

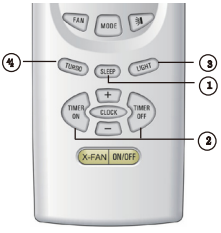
◆ Funcionamiento del mando a distancia

Guía para funcionamiento - funciones generales



1. Una vez conectada la unidad, presione ON/OFF para encenderla. (Nota: cuando la unidad está en marcha, la lama de la unidad principal se cierra automáticamente)
2. Presione la tecla MODE para seleccionar el modo deseado de funcionamiento.
3. Seleccione la temperatura deseada mediante las teclas + y –. (en el modo AUTO no es necesario seleccionar la temperatura).
4. Presione la tecla FAN y seleccione la velocidad del ventilador: AUTO FAN (automática), LOW (baja), MID (media) y HIGH (alta).
5. Pulse la tecla para seleccionar la dirección del flujo del aire.

Guía para funcionamiento - Funciones opcionales



1. Presione el botón SLEEP para programar el funcionamiento nocturno,.
2. Presione TIMER ON y TIMER OFF para programar la hora en el temporizador.
3. Presione el botón LIGHT, para encender o apagar la luz de la pantalla (esta función no está disponible en algunos modelos).
4. Presione el botón TURBO, para aumentar o disminuir la temperatura rápidamente.

Introducción para funciones especiales

★ Función X-FAN

Esta función indica que la humedad del evaporador de la unidad interior se expulsará una vez que la unidad se ha detenido para evitar la formación de moho.

1. Teniendo activada la función X-FAN: Con la unidad apagada, el ventilador continuará funcionando durante unos 10 minutos a velocidad baja si se presiona la tecla ON/OFF. Si desea parar directamente el ventilador de la unidad interior durante este periodo, presione la tecla X-FAN.

2. Teniendo desactivada la función X-FAN: Con la unidad apagada, habiendo apretado la tecla ON/OFF, la unidad se parará completamente.

★ Función AUTO RUN

Cuando se selecciona el modo AUTO RUN, la temperatura programada no se mostrará en la pantalla LCD. La unidad seleccionará automáticamente el modo de funcionamiento más adecuado según la temperatura ambiente para que resulte más confortable.

★ Función TURBO

Con esta función la unidad funcionará a una velocidad de ventilador muy rápida para enfriar o calentar rápidamente a fin de que la temperatura ambiente se adecue a la temperatura preseleccionada lo antes posible.

◆ Funcionamiento del mando a distancia

★ **Función lock**

Presione las teclas + y – simultáneamente para bloquear o desbloquear el teclado. Si el mando a distancia está bloqueado, se mostrará el icono en el mismo, en cuyo caso, presione cualquier botón y la señal parpadeará tres veces. Si el teclado está desbloqueado, la señal desaparecerá.

★ **Ajuste de la dirección del flujo del aire**

1. Presione la tecla de oscilación (swing) durante más de 2 segundos, los deflectores de la unidad principal se moverán y pararán conservando la posición de la lama al soltar la tecla.
2. En el modo swing, cuando se cambia el estado de apagado a , si se presiona de nuevo esta tecla 2 s más tarde, el estado de pasará a apagado directamente; si presiona esta tecla de nuevo en 2 s, el cambio del estado de la oscilación también dependerá de la secuencia de rotación que se haya determinado anteriormente.

★ **Cambio de grados Fahrenheit a grados Centígrados**

Con la unidad apagada, presione simultáneamente la tecla MODE y – para cambiar entre ºF y ºC

★ **Nueva función descarche**

Indica: una vez se activa esta función mediante el mando a distancia y la unidad está en el modo descarche, si apaga la unidad con el mando a distancia, la unidad no parará el descarche hasta que éste haya finalizado; si cambia el modo programado con mando a distancia, la función que se programó por última vez, no se llevará a cabo hasta que acabe el descarche

Funcionamiento de esta función: cuando el mando a distancia se encuentra en el estado apagado, pulse el botón Mode y X-FAN simultáneamente para activar o desactivar esta nueva función. Si la unidad está en modo descarche, H1 aparecerá en la pantalla del mando a distancia. Si cambiamos a modo Heat (calor), H1 aparecerá en la pantalla del mando a distancia, parpadeando durante 5 s, en cuyo caso al pulsar la tecla +/-, H1 desaparecerá y se mostrará la temperatura programada.

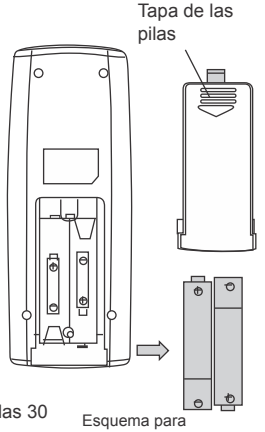
Cuando encendemos el mando a distancia, esta nueva función de descarche estará por defecto desactivada.

Colocación de las pilas e instrucciones

El mando a distancia funciona con 2 pilas nuevas AAA 1,5V.

1.- Quite la tapa de la parte posterior del mando, deslizándola hacia atrás. Ponga a continuación 2 pilas nuevas (teniendo en cuenta la polarización de las mismas).

2.- Coloque de nuevo la tapa de las pilas.



Esquema para cambiar las pilas

★ **NOTA:**

● Cuando cambie las pilas, no utilice pilas viejas o distintas, ya que podría provocar un funcionamiento defectuoso del mando a distancia.

● Quite las pilas si no va a poner en marcha el equipo durante un largo tiempo y no deje que se derrame líquido con lo que se podría dañar el mando a distancia.

● El control remoto debería hacerse servir dentro del radio de acción.

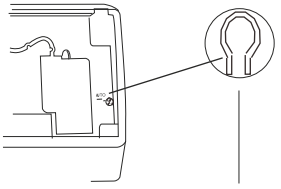
● Deje el mando a una distancia mínima de un metro del televisor o equipos de música.

● Si el mando no funciona correctamente, quite las pilas y vuelva a ponerlas 30 segundos después. Si todavía no funciona correctamente, cambie las pilas.

Funcionamiento de emergencia

Funcionamiento de emergencia

Si pierde el mando a distancia o éste se rompe, presione la tecla de cambio a modo manual de la unidad principal. En este caso, el modo cambiará a AUTO y no será posible cambiar la temperatura ni la velocidad del ventilador.
El interruptor manual funciona del siguiente modo:



Interruptor manual

- Encienda la unidad: Pulse la tecla AUTO/STOP para entrar en el modo AUTO.
  El microprocesador calculará la temperatura interior de la habitación y seleccionará (COOL (frío), HEAT (calor), FAN (ventilador) a fin de alcanzar un agradable confort.
- Apague la unidad: Pulse la tecla AUTO/STOP para apagar la unidad.
- El modo de funcionamiento se representa en la tabla siguiente.

Modo	Modelo	Ajuste de la temperatura	Velocidad del flujo de aire
AUTO	REFRIGERADOR	25 ºC (COOL,FAN)	AUTO
AUTO	BOMBA DE CALOR	25 ºC (COOL,FAN)	AUTO
AUTO	BOMBA DE CALOR	20 ºC (HEAT)	AUTO

- Se utiliza el interruptor cuando falta el mando a distancia.

◆ Mantenimiento y limpieza

Cuidado

- Desconecte la alimentación antes de realizar la limpieza y el mantenimiento.
- No moje con agua las unidades para su limpieza, ya que se podrían producir descargas eléctricas.
- Limpie las unidades con un trapo seco o ligeramente húmedo con agua o detergente (no con un líquido volátil tal como disolvente o gasolina).

Limpieza del panel frontal

Retire el panel frontal. Moje un trapo en agua caliente a menos de 45 ºC y séquelo. A continuación limpie la parte sucia del panel frontal.

Nota: No sumerja el panel frontal en agua ya que hay componentes de microprocesadores y circuitos en el mismo.

Limpieza de los filtros (una vez cada tres meses)

Nota: No toque la aleta de la unidad interior durante la limpieza para evitar lesiones.

① Retire el filtro de aire

Levante el panel frontal.

Tire del filtro de aire para retirarlo, como se muestra en la Fig.(a,b).

Fig. (a)

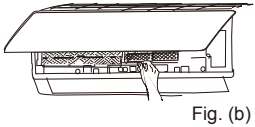


Fig. (b)

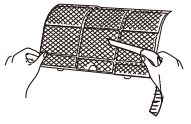
② Limpie el filtro de aire

Utilice un aspirador para eliminar el polvo.

Si los filtros están sucios, lave los mismos con agua caliente y detergente neutro.

Deje secar los filtros a la sombra.

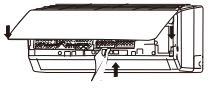
Nota: Nunca utilice agua a una temperatura superior a los 45 ºC para limpiar el filtro de aire, ya que puede causar deformación o decoloración.



③ Vuelva a instalar el filtro de aire

Vuelva a instalar los filtros siguiendo al dirección de la punta de las flechas.

Cierre el panel.



Mantenimiento y limpieza

Revisar antes de usar

1.- Asegúrese de que no hay objetos que obstruyan las salidas o entradas de aire.

2.- Compruebe si se han sustituido las pilas del mando a distancia.

3.- Compruebe que el soporte de la unidad exterior no esté dañado.
Si está dañado, póngase en contacto con un técnico.

Mantenimiento después del uso

1.- Desenchufe el aparato.

2.- Limpie los filtros y los cuerpos de las unidades interior y exterior.

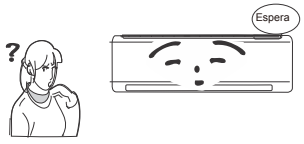
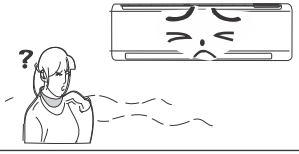
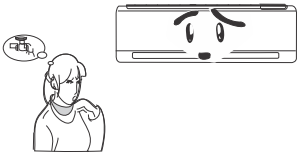
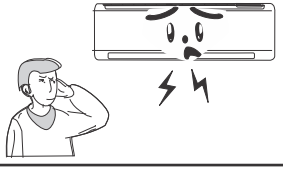
3.- Retire las obstrucciones de la unidad exterior.

4.- Vuelva a pintar las partes oxidadas de la unidad exterior para evitar que se extiendan.

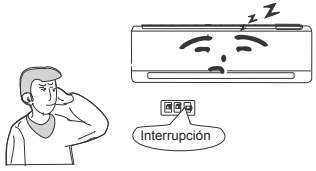
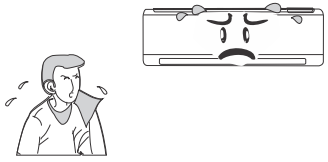
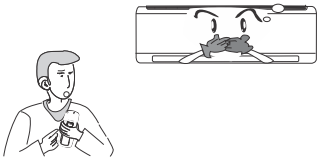
◆ Solución de problemas

CUIDADO

Los usuarios no han de reparar el acondicionador de aire. Una reparación incorrecta podría provocar un cortocircuito o un incendio. Por lo tanto, póngase en contacto con un Servicio de Asistencia Técnica autorizado para que la reparación la realicen profesionales. Antes de acudir a un Servicio de Asistencia Técnica, consulte estos puntos. De este modo podrá ahorrar tiempo y dinero

Problema	Posible causa
La unidad no funciona: 	• La unidad no funciona si se enciende inmediatamente después de apagarla. Ello permite proteger el aparato. Se tiene que esperar aproximadamente 3 minutos.
Se desprenden olores: 	• Se pueden desprender algunos olores desde la unidad interior. Pueden deberse a olores del ambiente (tales como de los muebles, tabaco, etc.) que el acondicionador de aire ha absorbido. • Si los olores persisten y se necesita limpiar la unidad, por favor póngase en contacto con el servicio técnico.
Se oye un sonido de "agua corriente": 	• El sonido sibilante parecido al agua corriente es el sonido del gas refrigerante que se desplaza en el interior de la unidad.
En modo COOL (frío) el aire que sale parece neblina: 	• Durante la refrigeración, se puede observar una neblina fina emitida por la unidad interior debido a una temperatura ambiente y a una humedad elevadas. Después de funcionar durante un rato la neblina desaparecerá cuando bajen la temperatura y la humedad de la habitación.
Se oye un crujido: 	• Se trata del sonido de la fricción provocado por la expansión y/o contracción del panel u otras piezas debido a los cambios de temperatura.

◆ Solución de problemas

Problema	Posible causa
El aparato no se pone en marcha: 	• ¿Se ha interrumpido la alimentación? • ¿Se ha aflojado el enchufe? (si procede) • ¿Se ha desprendido la protección del circuito? • ¿El voltaje es alto o bajo? (Lo han de comprobar profesionales) • ¿Se está utilizando correctamente la función TIMER?
La eficiencia en calefacción o refrigeración es muy baja: 	• ¿Se ha programado la temperatura adecuada? • ¿Se han obstruido las salidas o entradas de aire? • ¿El filtro está sucio? • ¿Están las puertas y ventanas abiertas? • ¿Se ha programado una velocidad baja del ventilador? • ¿Hay alguna fuente de calor en la habitación?
El mando a distancia no funciona: 	• Compruebe si hay interferencias eléctricas o magnéticas cerca del aparato que puedan afectar al funcionamiento del mando. De ser así, desenchufe el aparato y conéctelo de nuevo. • ¿Está el mando a la distancia correcta? ¿Hay objetos entre el receptor y el mando? Compruebe el estado de las pilas y sustitúyalas, si es necesario. • Verifique si el mando a distancia está dañado.
Se produce un goteo de agua procedente de la unidad interior:	• La humedad del aire es muy alta. • Desbordamiento del agua de condensación. • La conexión entre la unidad interior y el tubo de drenaje se ha aflojado.
Se produce un goteo de agua procedente de la unidad exterior:	• Cuando la unidad funciona en frío, se genera condensación alrededor de los conductos y de las juntas. • Cuando la unidad funciona en descarche el agua de deshielo puede fluir al exterior. • Cuando la unidad funciona como calefacción, el agua del intercambiador de calor puede gotear.
La unidad interior emite ruido:	• El sonido lo puede emitir el interruptor del ventilador o del compresor. • Cuando empieza o finaliza el descarche, se produce un ruido provocado por el refrigerante que fluye en la dirección contraria.

◆ Posible causa

Problema	Posible solución
La unidad interior no puede expulsar el aire	● En el modo HEAT (calor), cuando la temperatura del intercambiador de calor interior es muy baja, se detiene el flujo de aire para evitar el aire frío. (en 2 minutos). ● En el modo HEAT (calor), cuando la temperatura exterior es baja o la humedad es alta, se formará escarcha en el intercambiador de calor exterior. La unidad se descarchará automáticamente y la unidad interior dejará de expulsar aire durante 3-12 minutos. ● Durante el descarche, se puede emitir agua o vapor. ● En el modo DRY (deshumidificación), el ventilador interior se detiene expulsando aire durante 3-12 minutos a fin de evitar que la condensación se evapore de nuevo.
Humedad en la salida del aire	● Si la unidad funciona con una humedad elevada durante un período prolongado, se generará humedad en la rejilla de salida del aire y a continuación goteará.
C5: Funcionamiento defectuoso del cable de conexión	● Compruebe si los contactos de los cables de conexión funcionan correctamente. Si el PCB se tiene que reemplazar, por favor sustituya el antiguo por un nuevo PCB.
F1: Funcionamiento defectuoso del sensor de la temperatura ambiente interior	● Compruebe si el sensor de la temperatura ambiente interior está bien conectado.
F2: Funcionamiento defectuoso del sensor de la temperatura del evaporador	● Compruebe si el sensor de la temperatura del evaporador está conectado correctamente.
Modo descongelación o de retorno del aceite	● Es normal. ● La lámpara indicadora en el modo calor parpadeará 0,5 s y se iluminará 10 s.
H6: Bloqueo del ventilador interior	● Compruebe si el terminal del motor interior está conectado correctamente. ● Reemplace el motor del ventilador o la placa interior si está inactiva.

Si se produce cualquiera de las situaciones siguientes, interrumpa inmediatamente todas las operaciones, desconecte la fuente de alimentación y póngase en contacto con el personal autorizado.

- Se produce un sonido estridente durante el funcionamiento.
- Se emiten fuertes olores durante el funcionamiento.
- Se produce goteo de agua procedente de la unidad.
- El interruptor del aire o el interruptor de protección se desconectan a menudo.
- Se derrama agua u otro líquido en la unidad.
- El cable de alimentación o el enchufe están muy calientes.

▶ Detenga el funcionamiento y corte la alimentación.

Instrucciones para la instalación

Cuidado

1. La unidad debe ser instalada únicamente por el centro de servicio autorizado según las normativas locales o nacionales y en cumplimiento del presente manual.

2. Antes de realizar la instalación, por favor póngase en contacto con el centro local de mantenimiento autorizado. Si la unidad no está instalada por el centro de servicio autorizado, es posible que no se pueda solucionar una avería debido a un contacto incorrecto entre el usuario y el personal de mantenimiento.

3. Al trasladar la unidad a otro lugar, por favor póngase en contacto en primer lugar con el centro de servicio autorizado local.

4. Advertencia: antes poder acceder a los terminales, se han de desconectar todos los circuitos de alimentación.

5. En el caso de los aparatos con fijación de tipo Y, las instrucciones deberán contener en esencia lo siguiente. Si el cable de alimentación está dañado, lo debe reemplazar el fabricante, su agente de mantenimiento o personal cualificado a fin de evitar riesgos.

6. El aparato debe disponerse de tal modo que el enchufe sea accesible.

7. La temperatura del conducto de refrigerante será elevada; por favor mantenga el cable de interconexión alejado del tubo de cobre.

8. Las instrucciones establecerán en esencia lo siguiente:
Este aparato no está diseñado para que lo utilicen personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o sin experiencia y conocimientos, (entre ellas los niños), excepto si han recibido supervisión o instrucciones relativas al uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

Instrucciones sobre la zona de instalación

Una zona de la instalación apropiada resulta vital para un funcionamiento correcto y eficiente de la unidad. Evite los siguientes lugares en los que:

- Se emiten fuentes de calor elevado, vapores, gases inflamables o líquidos volátiles.
- Se generan ondas electromagnéticas de alta frecuencia mediante equipos de radio, soldadoras y equipos médicos.
- Predomina el aire salado (tal como en la proximidad de las zonas costeras).
- El aire está contaminado con vapores y aceites industriales.
- El aire contiene gases de azufre, como ocurre en las zonas de aguas termales.
- Se produce corrosión o el aire es de mala calidad.

Instrucciones para la instalación

Zona de instalación de la unidad interior

1. La entrada y salida de aire no deben presentar obstrucciones. Asegúrese de que el aire puede fluir por toda la habitación.
2. Seleccione una zona en la que se pueda drenar fácilmente el agua de condensación hacia el exterior y en la que se puede conectar fácilmente con la unidad exterior.
3. Seleccione una zona que se encuentre fuera del alcance de los niños.
4. Seleccione una zona en la pared que sea suficientemente resistente para soportar el peso y las vibraciones de la unidad.
5. Asegúrese de dejar espacio suficiente para permitir el acceso para el mantenimiento periódico.
La zona de instalación se debe encontrar 250 cm o más por encima del suelo.
6. Seleccione una zona alejada aproximadamente 1 m o más del televisor o de cualquier otro aparato eléctrico.
7. Seleccione una zona en la que se pueda extraer el filtro con facilidad.
8. Asegúrese de que la unidad interior se instala respetando las dimensiones de la instalación incluidas en las instrucciones.
9. No utilice la unidad en una lavandería o piscina, etc.

Zona de instalación de la unidad exterior

1. Seleccione una zona en la que el ruido y el flujo de salida del aire emitido por la unidad no moleste a los vecinos.
2. Seleccione una zona en la que haya una ventilación suficiente.
3. Seleccione una zona en la que ningún objeto bloquee la entrada y la salida.
4. La zona debe poder soportar el peso y las vibraciones.
5. Seleccione una zona seca, pero no exponga la unidad a la luz directa del sol o a viento fuerte.
6. Asegúrese de que la unidad exterior se instala según las instrucciones de instalación, y es conveniente para su mantenimiento y reparación.
7. La diferencia de altura entre las unidades interior y exterior ha de ser de 5 m o inferior, y la longitud de la tubería de conexión no tiene que superar los 10 m.
8. Seleccione una zona que se encuentre fuera del alcance de los niños.
9. Seleccione una zona en la que la unidad no suponga un impacto negativo sobre los peatones o la ciudad.

Precauciones de seguridad para aparatos eléctricos

1. Se debe utilizar un circuito de alimentación dedicado según las normativas locales de seguridad eléctrica.
2. No tire del cable de alimentación con una fuerza excesiva.
3. La unidad debe estar conectada a tierra de un modo fiable y la conexión a un dispositivo de toma de tierra exclusivo la han de realizar profesionales.
4. El interruptor del aire debe tener las funciones de desconexión magnética y desconexión térmica para evitar cortocircuitos y sobrecargas.
5. La distancia mínima entre la unidad y la superficie comburente es de 1,5 m.
6. El aparato debe instalarse según las normativas nacionales de cableado.
7. Se debe conectar un interruptor de desconexión de todos los polos con una separación de contactos de por lo menos 3 mm en todos los polos del cableado fijo.

Nota:

- Asegúrese de que el cable con corriente, el cable neutro y la toma de tierra del conjunto del enchufe de alimentación se han conectado correctamente. Debe ser un circuito fiable en el diagrama.
- Las conexiones eléctricas inadecuadas o incorrectas pueden provocar descargas eléctricas o incendios.

Instrucciones para la instalación

Requisitos de puesta a tierra

1. El aire acondicionado es un aparato eléctrico de tipo I. Asegúrese de que la unidad está conectada a tierra de un modo fiable.

2. El cable amarillo-verde del aire acondicionado es el cable de puesta a tierra que no se puede utilizar para otros fines. Una conexión a tierra incorrecta puede producir descargas eléctricas.

3. La resistencia de tierra debe cumplir con los criterios nacionales.

4. La alimentación debe disponer de una toma de tierra fiable. Por favor, no conecte el cable de toma de tierra con lo siguiente:

1.- Conductos de agua 2.- Gas 3.- Tuberías de contaminación

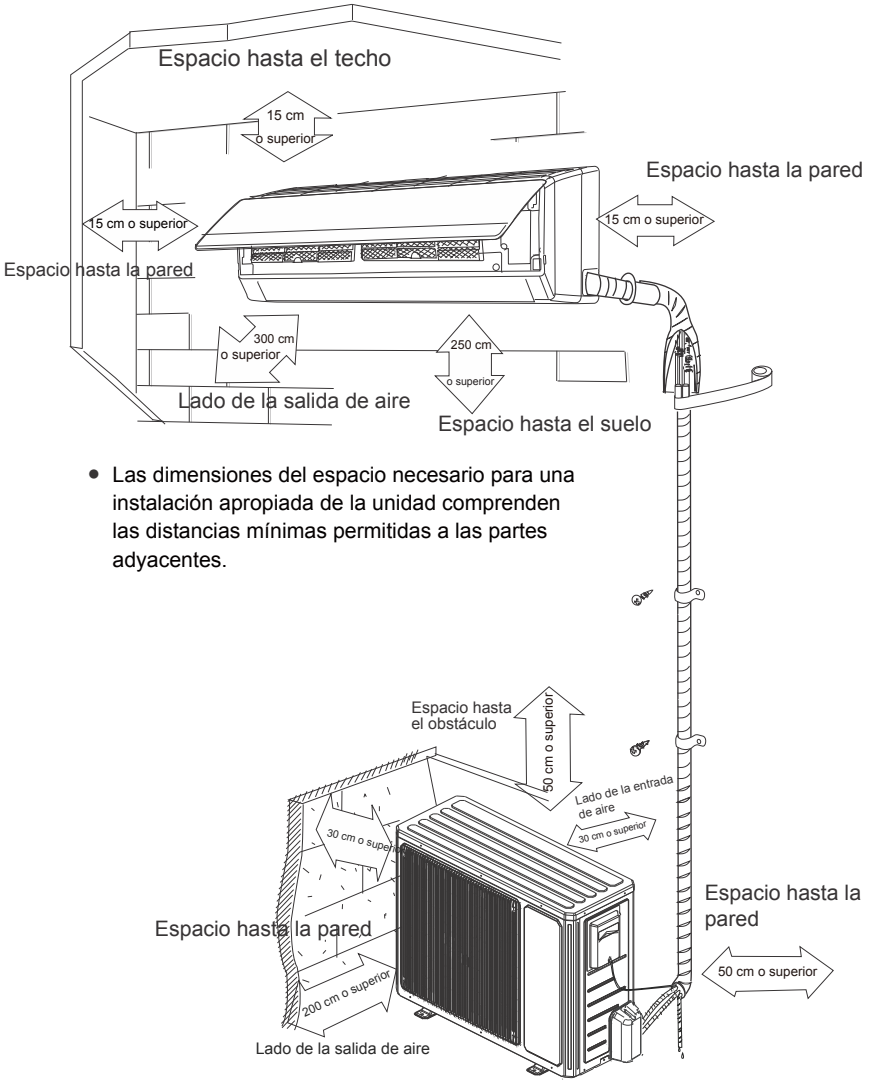
4.- Cualquier otro sitio que el personal técnico considere que no es fiable

5. Comprendiendo un interruptor del aire con la capacidad adecuada, tenga en cuenta la tabla siguiente. El interruptor del aire debería comprender un cierre magnético y la función de cierre magnético de la calefacción, como protección ante cortocircuitos y sobrecargas.
(Precaución: no utilice el fusible únicamente para proteger el circuito).

Aire acondicionado (W)	Capacidad de interrup. del aire
18-24K	25A

Esquema de la instalación

Esquema de la instalación



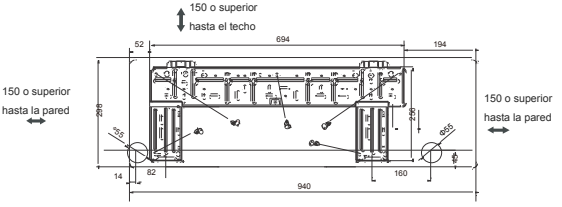
- Las dimensiones del espacio necesario para una instalación apropiada de la unidad comprenden las distancias mínimas permitidas a las partes adyacentes.

◆ Instalación de la unidad interior

Instalación del soporte

1. El soporte debe instalarse horizontalmente. Debido a que la salida de la bandeja de agua de la unidad interior es del tipo bidireccional, durante la instalación, la unidad interior debe inclinarse ligeramente hacia la salida de la bandeja de agua para un drenaje suave del agua de condensación.
2. Fije el soporte en la pared con tornillos.
3. Asegúrese de que la placa de montaje se ha fijado con la suficiente firmeza para resistir aproximadamente 60 kg. Al mismo tiempo, el peso debe distribuirse uniformemente para cada tornillo.

UNIDAD DE 18K:



UNIDAD DE 24K:

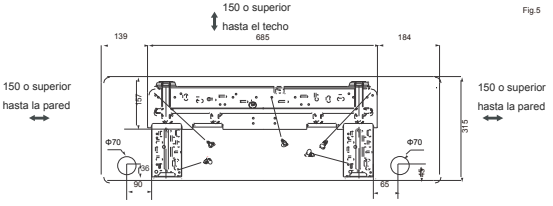
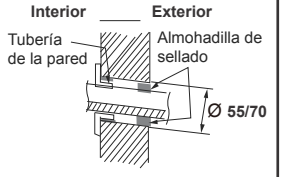


Fig.5

Perforación del orificio de la tubería

1. Incline el orificio de la tubería (Ø 55/70) de la pared ligeramente hacia abajo hasta el lado exterior.

2. Introduzca el manguito del orificio de la tubería en el orificio para evitar que la tubería de conexión y el cableado se dañen al pasar a través del orificio.

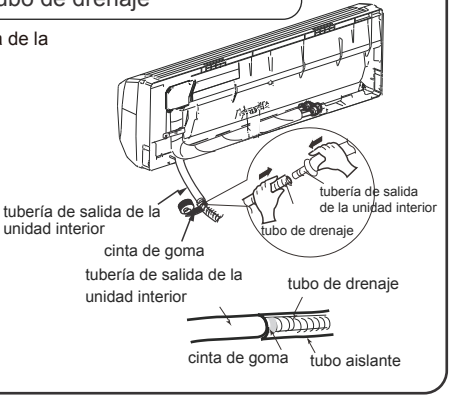


Instalación del tubo de drenaje

1. Conecte el tubo de drenaje con la tubería de salida de la unidad interior.

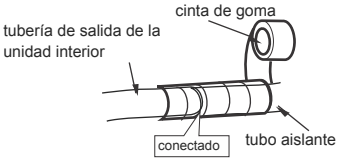
Una la junta con una cinta de goma.

2. Disponga el tubo de drenaje en el tubo aislante.

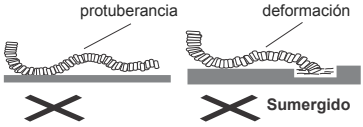


Instalación de la unidad interior

3. Envuelva el tubo aislante con cinta de goma ancha para evitar el desplazamiento del tubo aislante. Incline el tubo de drenaje ligeramente hacia abajo para un drenaje suave del agua de condensación.



Nota: el tubo aislante debe conectarse de un modo fiable con el manguito en el exterior del tubo de salida. El tubo de drenaje se debe inclinar ligeramente hacia abajo, sin deformaciones, protuberancias u oscilaciones. No sumerja el extremo del tubo en el agua.



Conexión de los cables eléctricos del interior y del exterior

1. Abra el panel frontal.
2. Retire la tapa del cableado tal como se muestra en la figura 6.
3. Pase el cable de la conexión eléctrica a través del orificio de la parte posterior de la unidad interior.
4. Vuelva a instalar la fijación del cable y la cubierta del cableado.
5. Vuelva a instalar el panel frontal.

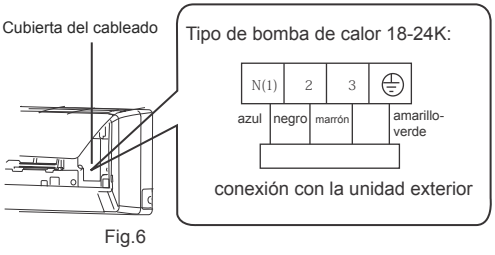


Fig.6

Nota:

Todos los cables entre las unidades interiores y exteriores deben estar conectados por un contratista eléctrico cualificado.

- Los cables eléctricos deben estar conectados correctamente. Una conexión incorrecta puede provocar un funcionamiento defectuoso.
- Apriete los tornillos de los terminales.
- Tras apretar los tornillos, tire ligeramente del cable para confirmar si está bien sujeto o no.
- Asegúrese de que las conexiones eléctricas están conectadas a tierra correctamente para evitar descargas eléctricas.
- Asegúrese de que todas las conexiones son seguras y se han vuelto a instalar las placas de cubierta adecuadamente. Una instalación inadecuada puede causar un incendio o una descarga eléctrica.

Instalación de la unidad interior

Instalación de la unidad interior

● Las tuberías pueden salir por la parte derecha, la parte posterior derecha, la parte izquierda o la parte posterior izquierda.

1. Al disponer la tubería y el cableado desde el lado izquierdo o el lado derecho de la unidad interior, corte los extremos de la carcasa cuando se necesario (tal como se muestra en la fig. 7)
(1). Corte el extremo 1 al instalar únicamente el cableado;
(2). Corte el extremo 1 y el extremo 2 cuando disponga tanto el cableado como las tuberías.

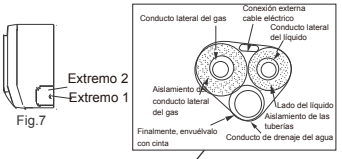


Fig.7

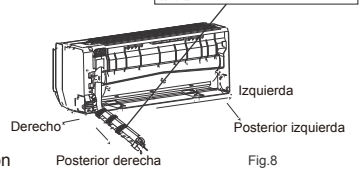


Fig.8

2. Saque la tubería de la caja del cuerpo; envuelva las tuberías, cables de alimentación, tubos de drenaje con la cinta y a continuación páselos a través del orificio de la tubería. (Tal como se muestra en la figura 8)

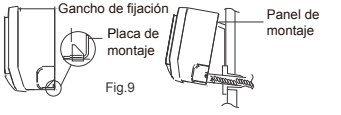


Fig.9

3. Cuelgue las ranuras de montaje de la unidad interior en los ganchos superiores del soporte y compruebe si es lo suficientemente firme.(Tal como se muestra en la figura 9)

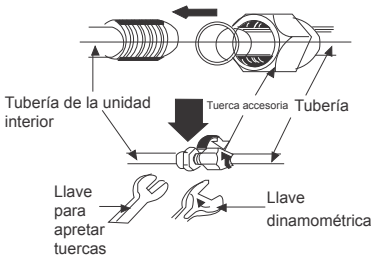
4. La zona de instalación se debe encontrar 250 cm o más por encima del suelo.

Instalación de la tubería de conexión

1. Alinee el centro de la luz de la tubería con la válvula correspondiente.

2. Atornille la tuerca a mano y a continuación apriete la tuerca con la llave inglesa y una llave de torsión teniendo en cuenta lo siguiente:

Diámetro del tubo	Torsión de apriete, aproximada (N·m)
Ø 6,35 (1/4")	14 ~ 18 N·m (140-180 kgf.cm)
Ø 9,52 (3/8")	34 ~ 42 N·m (340-420 kgf.cm)
Ø 12,7 (1/2")	49 ~ 61 N·m (490-610 kgf.cm)
Ø 15,88 (5/8")	68 ~ 82 N·m (680-820 kgf.cm)



NOTA: conecte en primer lugar el tubo de conexión a la unidad interior y después a la unidad exterior. Flexione con cuidado las tuberías. No dañe la tubería de conexión. Asegúrese de que la tuerca de unión esté apretada firmemente, en caso contrario, se pueden producir fugas.

Instalación de la unidad exterior

Cableado eléctrico

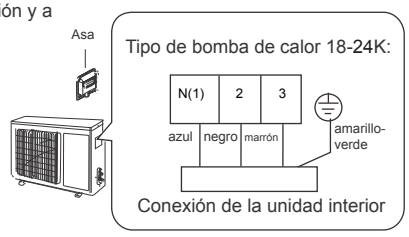
1. Retire el asa en la placa lateral derecha de la unidad exterior.

2. Quite la fijación del cable. Conecte y fije el cable de alimentación a la placa terminal. El cableado debe ajustarse al de la unidad interior.

3. Fije el cable de alimentación con abrazaderas de fijación y a continuación conecte el conector correspondiente.

4. Compruebe si el cable se ha fijado correctamente.

5. Compruebe si el cable se ha fijado correctamente.



NOTA:

- Un cableado incorrecto puede ocasionar un funcionamiento defectuoso de las piezas de recambio.
- Una vez se ha fijado el cable, asegúrese de que existe espacio libre entre la conexión y lugares de fijación del cable conductor.

El diagrama esquemático se proporciona únicamente a título de referencia. Por favor consulte el producto real para una información auténtica.

Purga de aire y test de fugas

1. Conecte el tubo de carga de la válvula distribuidora con el extremo de carga de la válvula de baja presión (ambas válvulas de alta / baja presión deben estar herméticamente cerradas).

2. Conecte la junta del tubo de carga a la bomba de vacío.

3. Abra completamente el asa de la válvula distribuidora de baja presión.

4. Abra la bomba de vacío para vaciar. Al principio, afloje ligeramente la tuerca de la junta de la válvula de baja presión para comprobar si hay aire en su interior. (Si el ruido de la bomba de vacío ha cambiado, la lectura del multímetro es 0). A continuación, apriete la tuerca.

5. Continúe vaciando durante más de 15 minutos y asegúrese de que la lectura del multímetro es de -1,0x10^5 pa (-76 cm Hg).

6. Abra completamente las válvulas de alta / baja presión.

7. Retire el tubo de carga del extremo de carga de la válvula de baja presión.

8. Apriete la tapa de la válvula de baja presión. (Tal como se muestra en la figura 10)

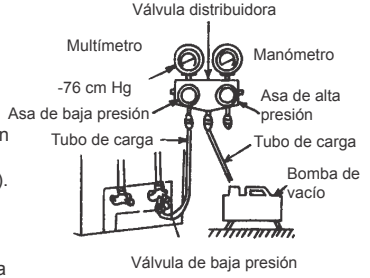


Fig.10

Comprobación después de la instalación y prueba de funcionamiento

Comprobación después de la instalación

Elementos a comprobar	Posible consecuencia
¿Se ha fijado firmemente?	La unidad podría caer, temblar o emitir ruidos.
¿Ha realizado la prueba de fugas de refrigerante?	Podría causar una capacidad de refrigeración (calefacción) insuficiente
¿Es el aislamiento térmico suficiente?	Podría provocar condensación y goteo.
¿Es correcto el drenaje del agua?	Podría provocar condensación y goteo.
¿Corresponde el voltaje a la tensión nominal indicada en la placa de identificación?	Podría causar una avería eléctrica o dañar la pieza.
¿Están el cableado eléctrico y la conexión de las tuberías instalados de forma correcta y segura?	Podría causar una avería eléctrica o dañar la pieza.
¿Se ha conectado la unidad a una conexión a tierra segura?	Podría causar cortocircuitos.
¿Está especificado el cable de alimentación?	Podría causar una avería eléctrica o dañar la pieza.
¿Se han cubierto la entrada y la salida?	Podría causar una capacidad de refrigeración (calefacción) insuficiente.
¿Se ha registrado la longitud de los tubos de conexión y la capacidad refrigerante?	La capacidad de refrigerante no es precisa.

Prueba de funcionamiento

1. Antes de la prueba de funcionamiento

   (1) No encienda la alimentación antes de finalizar completamente la instalación.
   (2) El cableado eléctrico debe estar conectado correctamente y firmemente.
   (3) Las válvulas de cierre de las tuberías de conexión deben estar abiertas.
   (4) Todas las impurezas tales como residuos y filamentos deben retirarse de la unidad.

2. Método de prueba de funcionamiento

   (1) Conecte la alimentación, pulse la tecla "ON / OFF" del mando a distancia inalámbrico para iniciar el funcionamiento.

   (2) Pulse la tecla MODE para seleccionar COOL (frío), HEAT (calor) (no está disponible en la unidad de únicamente refrigeración), FAN (ventilador) para comprobar si el funcionamiento es normal o no.

◆ Instalación y mantenimiento del filtro antibacterias

Instrucciones de instalación

1. Tire con fuerza del panel en un ángulo específico desde los dos extremos del panel frontal según la dirección de la flecha. A continuación tire hacia abajo del filtro de aire para retirarlo (véase Fig. a).

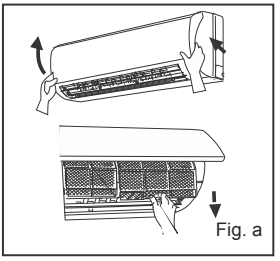
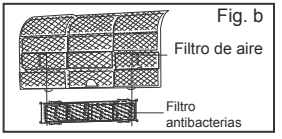
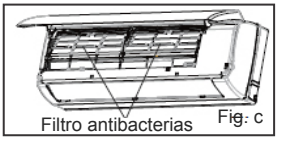


Fig. a

2. Monte el filtro antibacterias en el filtro de aire, (tal como se muestra en la Fig. b). Si el filtro de aire no se puede instalar, por favor, monte el filtro antibacterias en la caja frontal (tal como se muestra en la Fig. c).





3. Monte el filtro de aire adecuadamente a lo largo de la dirección de la flecha en figura d y a continuación cierre la cubierta del panel.

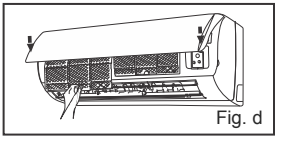


Fig. d

Limpieza y mantenimiento

Quite el filtro antibacterias antes de limpiarlo y vuélvalo a instalar después de limpiarlo siguiendo las instrucciones de instalación. Preste una atención especial al filtro de iones de plata, ya que no se puede limpiar con agua, aunque sí los filtros carbón activado, de foto-catalizadores, de catalizadores de conversión de baja temperatura (LTC), eliminadores de formaldehído, de catecol o antiácaros, pero no se pueden utilizar cepillos o elementos duros. Séquelo en la sombra o bajo el sol después de limpiarlo, pero no lo enjuague.

Vida útil

El filtro antibacterias normalmente tiene una vida útil de un año en condiciones normales. En lo que se refiere al filtro de iones de plata, no es válido cuando su superficie se vuelve negra (verde).

● Se proporcionan instrucciones complementarias que hacen referencia a la unidad con filtro antibacterias. Si los gráficos del presente documento son distintos al producto real, este último prevalecerá. La cantidad de filtros antibacterias se debe basar en el suministro real.

Configuración de la tubería de conexión y del volumen adicional de refrigerante

1. Longitud estándar de la tubería de conexión

5 m - 7,5 m - 8 m

2. Longitud mínima de la tubería de conexión

En el caso la unidad con la tubería de conexión estándar de 5 m, no existe limitación alguna en lo que se refiere a la longitud mínima de la tubería de conexión. En el caso de la unidad con la tubería de conexión estándar de 7,5 m y 8 m, la longitud mínima de la tubería de conexión es de 3 m.

3. Longitud máxima de la tubería de conexión

Hoja 1 Longitud máxima de la tubería de conexión Unidad: m

Capacidad	Longitud máxima de la tubería de conexión		Capacidad	Longitud máxima de la tubería de conexión
5000 Btu/h (1465 W)	15		24000 Btu/h (7032 W)	25
7000 Btu/h (2051 W)	15		28000 Btu/h (8204 W)	30
9000 Btu/h (2637 W)	15		36000 Btu/h (10548 W)	30
12000 Btu/h (3516 W)	20		42000 Btu/h (12306 W)	30
18000 Btu/h (5274 W)	25		48000 Btu/h (14064 W)	30

4. Método de cálculo del aceite del refrigerante adicional y la cantidad de carga de refrigerante después de la prolongación de tubería de conexión. Una vez se han prolongado 10 m la longitud de la tubería de conexión a partir de la longitud estándar, se deben añadir 5 ml de aceite del refrigerante adicional por cada 5 m de tubería de conexión.

Método de cálculo de la cantidad de carga de refrigerante adicional (a partir de la tubería de líquido):

(1) Cantidad adicional de carga de refrigerante = longitud prolongada de la tubería de líquido de la cantidad de carga de refrigerante adicional por metro.

(2) Cuando la longitud del tubo de conexión es superior a 5 m, se debe añadir refrigerante en función de la prolongación de la tubería de líquido. La cantidad de carga de refrigerante adicional por metro es distinta según el diámetro de la tubería de líquido. Véase la hoja 2.

Configuración de la tubería de conexión y del volumen adicional de refrigerante

Hoja 2. Cantidad de refrigerante adicional de carga para R22, R407C, R410A y R134a

Diámetro de la tubería de conexión mm		Regulador de la unidad interior	Regulador de la unidad exterior	
Tubería de líquido	Tubería de gas	Únicamente refrigeración, refrigeración y calefacción (g / m)	Únicamente refrigeración (g / m)	Refrigeración y calefacción (g / m)
Ø 6	Ø 9,5 o Ø 12	20	15	20
Ø 6 o Ø 9,5	Ø 16 o Ø 19	50	15	50
Ø 12	Ø 19 o Ø 22,2	100	30	120
Ø 16	Ø 25,4 o Ø 31,8	170	60	120
Ø 19	-	250	250	250
Ø 22,2	-	350	350	350

Nota: la cantidad de carga de refrigerante adicional de la Hoja 2 es el valor recomendado.

No es obligatorio.

◆CONTENTS

Operation and maintenance

- ■ Safety Precautions 1
- ■ Operation Tips 4
- ■ Name of Parts 6
- ■ Operation of Remote Controller 7
- ■ Emergency Operation.....12
- ■ Care and Cleaning 13
- ■ Troubleshooting 15

Installation service

- ■ Notices for installation 18
- ■ Installation Drawing 21
- ■ Installation of Indoor Unit 22
- ■ Installation of Outdoor Unit 25
- ■ Check after installation and test operation 26
- ■ Installation and Maintenance of Healthy Filter 27
- ■ Configuration of connection pipe and additional volume of refrigerant 28

This symbol stands for the items should be forbidden.

This symbol stands for the items should be followed.

The products in this manual may be different with the real one, according to different models, some models have displayer and some models without displayer, the position and shape of the displayer please refer to the real one.

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

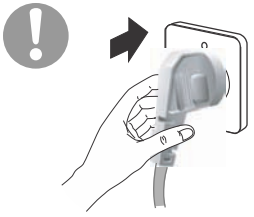
Do not dispose this product as unsorted municipal waste. Collection of such waste separately for special treatment is necessary.

◆Safety Precautions

Please read the following notices before operation.

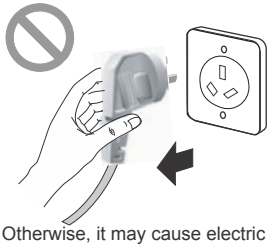
Warning

★ Make sure that the power plug is inserted tightly.



Otherwise, it may cause electric shock or fire.

★ Do not unplug the power plug when the unit is operating.

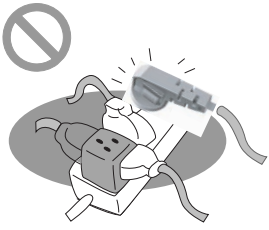


Otherwise, it may cause electric shock or fire.

★ Do not damage the power cord or use unspecified power cord.

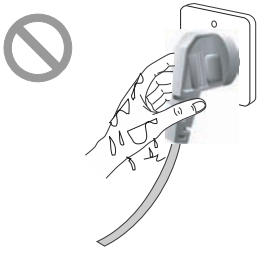
Otherwise, it may cause electric shock or fire.

★ Do not share the socket with other electric appliances or extend the power cord by using other sockets.



Otherwise, it may cause electric shock or fire.

★ Do not operate the air conditioner with wet hands.

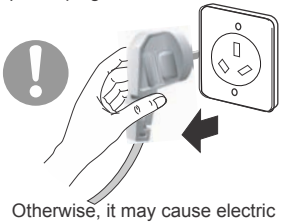


Otherwise, it may cause electric shock.

★ Do not drag the power cord to pull out the plug.

Otherwise, it may cause fire due to overheating of power cord.

★ Before cleaning the air conditioner, please turn off the air conditioner and unplug the power plug.



Otherwise, it may cause electric shock or injury.

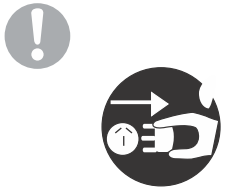
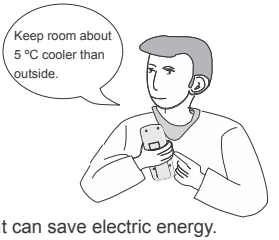
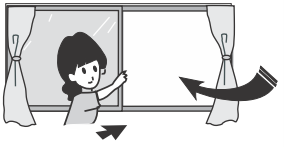
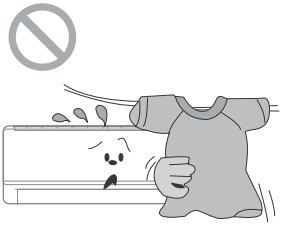
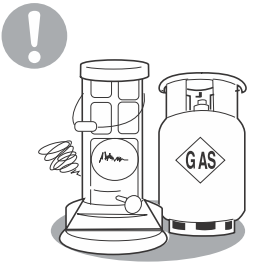
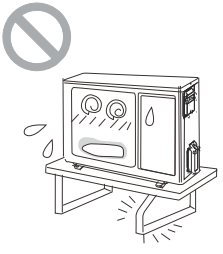
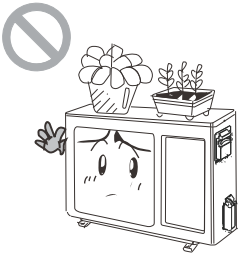
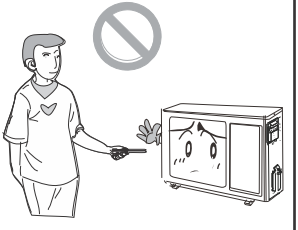
★ When the voltage is too low, the compressor will vibrate fiercely, which may damage the cooling system.

If there's abnormal phenomenon (like smell of burning), please cut off the power immediately and then contact with Hiyas uauthorized maintenance center.

★If there's abnormal phenomenon (like smell of burning), please cut off the power immediately and then contact with Hiyasu authorized maintenance center.

If this abnormal status is kept on, air conditioner may be damaged or even cause electric shock or fire.

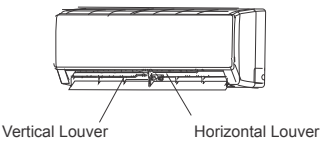
◆Safety Precautions

⚠ ★Always ensure effective earthing. No earthing may cause electric shock.	★ For safety, be sure to turn off the circuit beaker before performingany maintenance or cleaning or when the product isnotused for an extended period of time.  Accumulated dust may cause fire or electric shock.	★Select the most appropriate temperature.  It can save electric energy.
★Do not keep windows and doors open for a long time during operation.  It will result in insufficient performance.	★Do not block the air inlet or outlet.  It will result in insufficient performance and cause malfunctions.	★Keep combustible materials at least 1m away from the units.  It may cause fire or explosion.
★Install the outdoor unit firmly enough.  It may cause falling of the unit andinjury to the person.	★Do not step on the top of the outdoor unit or place heavy things on it.  It may cause damage or injury.	★Do not attempt to repair the air conditioner by yourself.  Incorrect repairs may cause electric shock or fire. Please contact the local authorised service center.

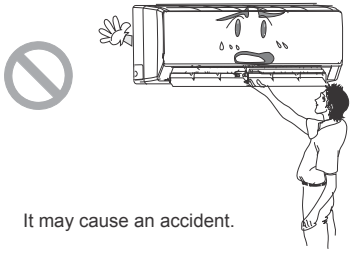
Safety Precautions

★ Do not cut off or damage the power cords or control cords. If they are damaged, please contact the dealer or qualified service personnel.

★ To change the airflow direction, adjust the vertical and horizontal air flow direction by using the remote controller.

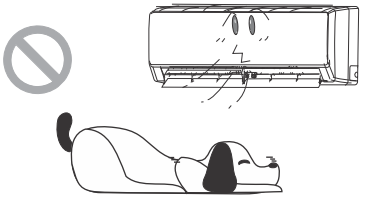


★ Do not insert your hands or objects into the air inlet or outlet.



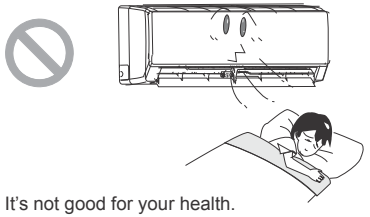
It may cause an accident.

★ Do not expose animals orplants directly to the air flow.



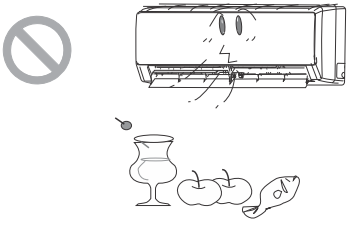
It may have a detrimental effect on them.

★ Do not expose yourself to cold air directly fora long time.

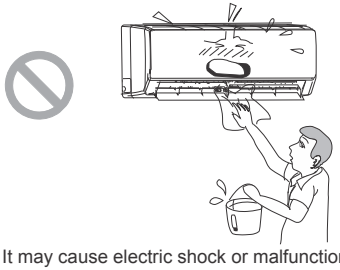


It's not good for your health.

★ Do not use the unit for any other purpose, such as preserving food or drying clothes.

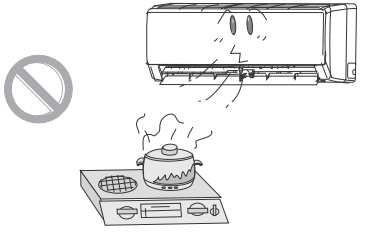


★ Do not splash water on the air conditioner.



It may cause electric shock or malfunction.

★ Do not place a burner near the air conditioner.



It will cause CO toxicosis due to incomplete burning.

Operation Tips

Cooling Operation

Principle:

Air conditioners absorb heat in the room and transmit it to the outdoor unit so that the room temperature is decreased. The cooling capacity will increase or decrease according to outdoor ambient temperature.

Freeze Protection:

If the unit is operating in COOL mode and in low ambient temperature, frost may form on the heat exchanger. When indoor heat exchanger temperature decreases below zero, compressor will stop operation to protect the unit.

Heating Operation

Principle:

* Air conditioners absorb heat from outdoors and transmit it to the indoor unit, increasing room temperature. The heating capacity will decrease at low ambient temperature.

Defrosting:

* When outdoor temperature is low but humidity is high, frost may form on the outdoor unit during extended operation, affecting heating efficiency. The air conditioner may stop operation during auto defrosting operation.
* During auto defrosting, the fan motors of indoor unit and outdoor unit will stop.
* During defrosting, the indoor indicator flashes and the outdoor unit may emit vapor. This is not malfunction.
* After defrosting is finished, the heating operation will recover automatically.

Anti-cold Air Function:

In HEAT mode, the indoor fan will not operate in order to prevent cold air blowing out (within 2 minutes) if indoor heat exchanger doesn't reach a certain temperature under the following three states:

1. Heating operation starts; 2. After Auto Defrosting is finished; 3. Heating at low temperature.

Rest Heat Blow

In the following situations, the indoor unit may still run for some time, to blow out the rest heat of the indoor unit.

1. In HEAT mode, the temperature reaches the setting value, the compressor stops and the indoor fan still run for 60s.
2. In HEAT mode, if you turn off the unit, the compressor stops and the indoor fan still run for 10s.

◆ Operation Tips

※ Operating Temperature Range		
	Indoor side DB/WB (ºC)	Outdoor side DB/WB (ºC)
Maximum cooling	32/23	43/26
Maximum heating	27/--	24/18

The operating temperature range (outdoor temperature) for cooling unit is 18 ºC ~ 43 ºC for cooling and heating unit is -7 ºC ~ 43 ºC.

Tips for energy saving:

* Do not overcool or overheat.
  Setting temperature at a moderate level helps energy saving.

* Cover windows with a blind or a curtain.
  Blocking sunlight and air from outdoors is favorable for cooling (heating).

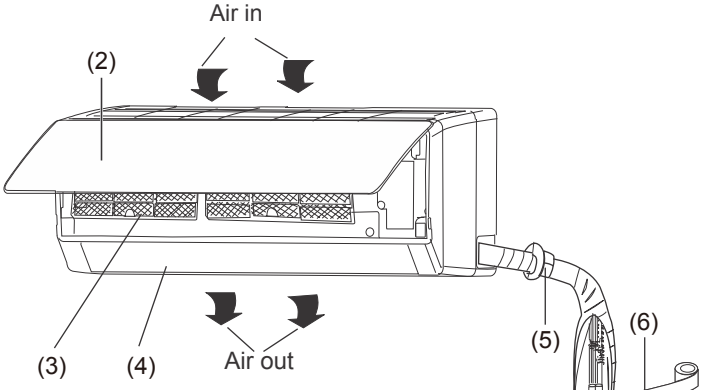
* Clean air filters once per two weeks.
  Clogged air filters lead to inefficient operation and energy waste.

Tip for relative humidity:

Condensate is likely to form at the air outlet if cooling or drying for a long time when the relative humidity is more than 80% (with doors and windows open).

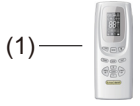
Name of Parts

Indoor unit

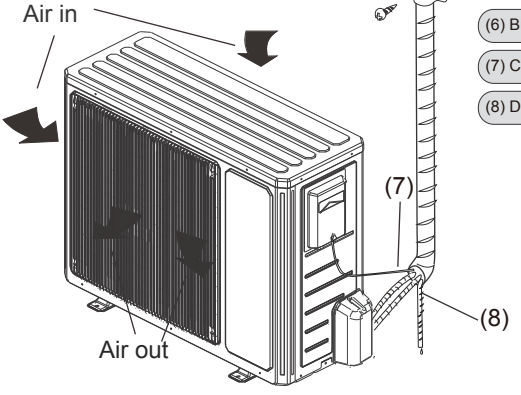


The icons displayed:

- Cool
- Dry
- Heat
- Power
- Set temp.



Outdoor unit



(1) Remote control
(2) Front panel
(3) Filter
(4) Guide louver
(5) Wall pipe
(6) Bind tape
(7) Connection wire
(8) Drainage pipe

◆ Operation of wireless remote control

Name and function of wireless remote control

Note: Besure that there are no obstructions between receiver and remote controller; Don't drop or throw the remote control; Don't let any liquid in the remote control and put the remote control directly under the sunlight or any place where is very hot.

Signal transmitter

Remote control

ON/OFF

ON/OFF button

● Press this button, the unit will be turned on, press it once more, the unit will be turned off. When turning on or turning off the unit, the Timer, Sleep function will be canceled, but the presetting time is still remained.

MODE

MODE button

●Press this button, Auto, Cool, Dry, Fan, Heat mode can be selected circularly. Auto mode is default while power on. Under Auto mode, the temperature will not be displayed; Under Heat mode, the initial value is 28 ºC (82ºF); Under other modes, the initial value is 25 ºC (77 ºF).

AUTO **DRY**

COOL **FAN**

HEAT

(Only for cooling and heating unit. As for cooling only unit, it won't have any action when it receives the signal of heating operation.)

SLEEP

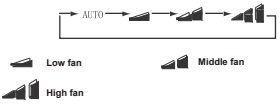
SLEEP button

●Press this button, Sleep On and Sleep Off can be selected. After powered on, Sleep Off is defaulted. After the unit is turned off, the Sleep function is canceled. After Sleep function set up, the signal of Sleep will display. In this mode, the time of timer can be adjusted. Under Fan and Auto modes, this function is not available.

FAN

FAN button

● Press this button, Auto, Low, Middle, High speed can be circularly selected. After powered on, Auto fan speed is default. Under DRY mode, Low fan speed only can be set up.



CLOCK

CLOCK button

● Press this button, the clock can be set up, signal ◴ blink and display. Within 5 seconds, the value can be adjusted by pressing + or - button, if continuously press this button for 2 seconds above, in every 0.5 seconds, the value on ten place of Minute will be increased 1. During blinking, repress the Clock button, signal ◴ will be constantly displayed and it denotes the setting succeeded. After powered on, 12:00 is defaulted to display and signal ◴ will be displayed. If there is signal ◴ be displayed thet denotes the current time value is Clock value, otherwise is Timer value.

Operation of wireless remote control

Names and functions of wireless remote control

Notice: This is a general use remote controller, it could be used for the air conditioners with multifunction; For some function, which the model dosen't have, if press the corresponding button on the remote controller that the unit will keep the original running status.

Remote control

+

+ button

●For presetting temperature increasing. Press this button,can set up the temperature, when unit is on. Continuously press and hold this button for more than 2 seconds, the corresponding contents will be changed rapidly, until unpress the button then send the information, ºC (ºF) is displaying all along. In Auto mode, the temp-erature can not be set up, but operate this button can send the signal. Centigrade setting range :16-30; Fahrenheit scale setting range 61-86.

-

- button

● Presetting temperature can be decreased. Press this button, the temperature can be set up, continuously press this button and hold for two seconds, the relative contents can quickly change, until unhold this button and send the order that the ºC (ºF) signal will be displayed all the time. The temperature adjustment is unavailable under the Auto mode, but the order can be sent by if pressing this button.

X-FAN

X-FAN button

● PressingX-FAN button in COOL or DRY mode,the icon is displayed and the indoor fan will continue operation for 10 minute in order to dry the indoor unit even though you have turned off the unit. After energization, X-FAN OFF is defaulted. X-FAN is not available in AUTO, FAN or HEAT mode.

Note: X-FAN is the alternative expression of BLOW for the purpose of understanding.

LIGHT

LIGHT button

● Press this button at unit On or Off status, Light On and Light Off can be set up. After powered on, Light On is defaulted.

TURBO

TURBO button

● In Cool or Heat mode, press this button can turn on or turn off the Turbo function. After turned on the Turbo function, its signal will be displayed. When switching the mode or changing fan speed, this function will be canceled automatically.

Operation of wireless remote control

Names and functions of wireless remote control

Notice: This is a general use remote controller, it could be used for the air conditioners with multifunction; For some function, which the model dosen't have, if press the corresponding button on the remote controller that the unit will keep the original running status.

Remote control

TIMER ON

TIMER ON BUTTON

●Timer On setting: Signal "ON" will blink and display, signal ◴ will conceal, the numerical section will become the timer on setting status. During 5 seconds blink, by pressing + or - button to adjust the time value of numerical section, every press of that button, the value will be increased or decreased 1 minute. Hold pressing + or - button, 2 seconds later, it quickly change, the way of change is: During the initial 2.5 seconds, ten numbers change in the one place of minute, then the one place is constant, ten numbers change in the tens place of minute at 2.5 seconds speed and carry. During 5s blink, press the Timer On button, the timer setting succeeds. The Timer On has been set up, repress the timer On button, the Timer On will be canceled. Before setting the Timer, please adjust the Clock to the current actual time.

SWING UP AND DOWN BUTTON

● Press this button, to set up swing angle, which circularly changes as below:

This is an universal use remote controller. If remote controller sends the following three kinds of status that the swing status of main until will be:

When the guide louver start to swing up and down, if turn off the Swing, the air guide louver will stop at current position.

which indicates the guide louver swings up and down between that all five positions.

TIMER OFF

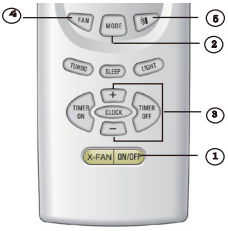
TIMER OFF BUTTON

●Once press this key to enter into TIMER OFF setup, in which case the TIMER OFF icon will blink. The method of setting is the same as for TIMER ON.

Operation of wireless remote control

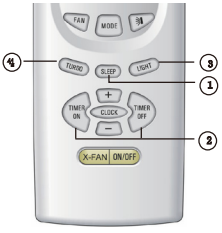
Guide for operation - general operation

1. After powered on, press ON/OFF button, the unit will start to run. (Note: When it is powered on, the guide louver of main unit will close automatically.)
2. Press MODE button, select desired running mode.
3. Pressing +or - button, to set the desired temperature. (It is unnecessary to set the temp. at AUTO mode.)
4. Pressing FAN button, set fan speed, can select AUTO FAN, LOW, MID and HIGH.
5. Pressing button, to select the swing.



Guide for operation - Optional operation

1. Press SLEEP button, to set sleep.
2. Press TIMER ON and TIMER OFF button, can set the scheduled timer on or timer off.
3. Press LIGHT button, to control the on and off of the displaying part of the unit. (This function may be not available for some units).
4. Press TURBO button, can realize the ON and OFF of TURBO function.



Introduction for special function

★ **About X-FAN function**

This function indicates that moisture on evaporator of indoor unit will be blowed after the unit is stopped to avoid mould.

1. Having set X-FAN function on: After turning off the unit by pressing ON/OFF button indoor fan will continue running for about 10 min at low speed. In this period, press X-FAN button to stop indoor fan directly.

2. Having set X-FAN function off: After turning off the unit by pressing ON/OFF button, the complete unit will be off directly.

★ **About AUTO RUN**

When AUTO RUN mode is selected, the setting temperature will not be displayed on the LCD, the unit will be in accordance with the room temp. automatically to select the suitable running method and to make ambient comfortable.

★ **About turbo function**

If start this function, the unit will run at super-high fan speed to cool or heat quickly so that the ambient temp. approachs the preset temp. as soon as possible.

◆ Operation of wireless remote control

★ About lock

Press + and - buttons simultaneously to lock or unlock the keyboard. If the remote controller is locked, the icon will be displayed on it, in which case, press any button, the mark will flicker for three times. If the keyboard is unlocked, the mark will disappear.

★ About swing up and down

1. Press swing up and down button continuously more than 2s, the main unit will swing back and forth from up to down, and then loosen the button, the unit will stop swinging and present position of guide louver will be kept immediately.

2. Under swing up and down mode, when the status is switched from off to , if press this button again 2s later, status will switch to off status directly; if press this button again within 2s, the change of swing status will also depend on the circulation sequence stated above.

★ About switch between Fahrenheit and Centigrade

Under status of unit off, press MODE and - buttons simultaneously to switch ºC and ºF.

★ About new function of defrosting

It indicates: after starting this function by remote controller and the unit has been under defrost status, If turn off the unit by remote controller, the unit will not stop defrosting until it is finished; if change setting mode by remote controller, the function, which is set last time, won't be carried out until defrosting finished.

Operation of this function on or off: If remote controller is under off status, press mode button and X-FAN button simultaneously in order to enter or cancel this new function. If the unit is under defrost mode, dual eight position on remote controller will display H1. If switch to heat mode, the position will display H1, which flickers for 5s, in which case, press +/- button, H1 will disappear and setting temp. be displayed.

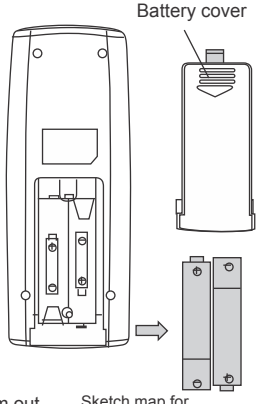
After remote controller is powered on, the new defrost function will be defaulted to be closed.

Changing batteries and notices

The wireless remote control adopts two new AAA1.5V dry batteries.

1.Slide the cell cover downward to take out the worn cells, then change 2 new ones (note to the correct polarity).

2.Cover the cell cover.



Sketch map for changing batteries

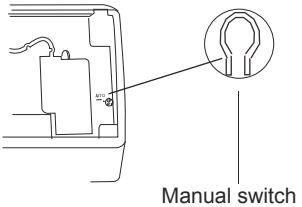
★ NOTE:

- When changing the batteries, do not use the old or different bateries, otherwise, it can cause the malfunction of the wireless remote control.
- If the wireless remote control will not be used for a long time, please take them out, and don't let the leakage liquid damage the wireless remote control.
- The operation should be in its receiving range.
- It should be placed at where is 1m away from the TV set or stereo sound sets.
- If the wireless remote control can not operate normally, please take them out, after 30s later and reinsert, if they cannot normally run, please change them.

Emergency Operation

Emergency Operation

When the remote controller is lost or damaged, please use the manual switch on the main unit. In that case, the unit will operate in AUTO mode and the temperature setting or fan speed can not be changed.
The manual switch can be operated as below:



- Turn on the unit: Press AUTO/STOP button to enter AUTO mode.
  The microprocessor will select the mode (COOL, HEAT, FAN) automatically according to the room temperature for reaching comfortable effect.

- Turn off the unit: Press the AUTO/STOP button to switch off the unit.

- The operation mode is shown in the following table.

Mode	Model	Temperature setting	Airflow rate
AUTO	COOLING	25 ºC (COOL,FAN)	AUTO
AUTO	HEAT PUMP	25 ºC (COOL,FAN)	AUTO
AUTO	HEAT PUMP	20 ºC (HEAT)	AUTO

- This switch is to be applied when the remote controller is missing.

◆ Care and Cleaning

Caution

- Disconnect the power supply before cleaning and maintenance.
- Do not splash water on the units for cleaning, as electric shocks may occur.
- Wipe the units with a dry soft cloth, or a cloth slightly moistened with water or cleaner (not with volatile liquid such as thinner or gasoline).

Cleaning the Front Panel

Remove the front panel. Dip a piece of cloth into the water colder than 45 ºC and dry it. Then wipe the dirty part of front panel.

Note: Do not immerse the front panel into water so as to protect microprocessor components and circuit diagram on the front panel.

Cleaning the Air Filter (every 3 months)

Note: Do not touch the fin of indoor unit during cleaning to avoid personal injury.

① Take down the air filter

Lift up the front panel.

Pull the air filter downwards to take it off, as shown in Fig.(a,b).

Fig. (a)

② Clean the air filter

Use a vacuum cleaner to remove dust.

If the filters are dirty, wash them with warm water and mild detergent.

Dry the filters in the shade.

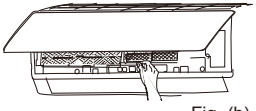
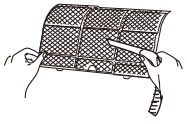


Fig. (b)

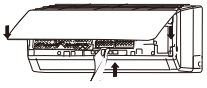
Note: Never use water above 45 ºC to clean the air filter as it may cause deformation or discoloration.



③ Reinstall the air filter

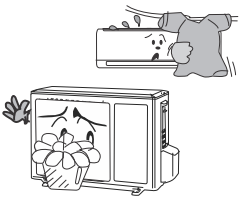
Reinstall the filters along the direction of arrowhead.

Close the panel.



Care and Cleaning

Check before Use



1.- Be sure that nothing obstructs the air outlet and inlet.

2.- Check if the batteries of remote controller are replaced.

3.- Check if the installation stand of the outdoor unit is damaged.
If damaged, consult the technicians.

Maintenance after Use

1.- Switch off the power supply.

2.- Clean the filters and bodies of indoor and outdoor units.

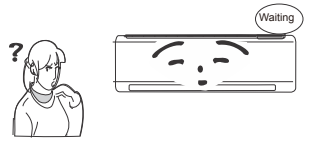
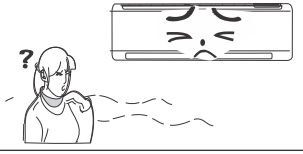
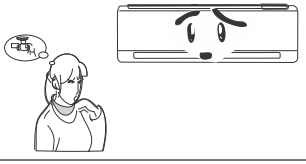
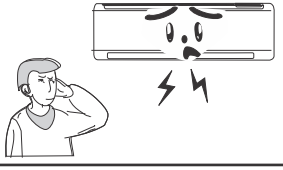
3.- Clear obstructions from the outdoor unit.

4.- Repaint the rubiginous place on the outdoor unit to prevent it from spreading.

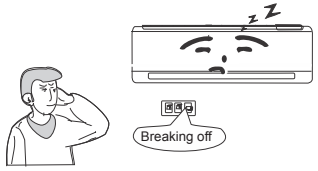
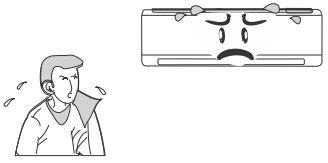
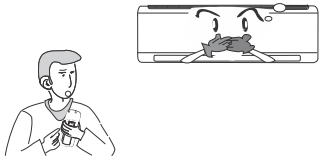
Troubleshooting

CAUTION

The air conditioner is not expected to be serviced by users. Incorrect repair may cause electric shock or fire, so please contact an authorized service center for professional service. The following checks prior to contact may save your time and money.

Phenomenon	Troubleshooting
The unit does not operate: 	• The unit does not operate if it is turned on immediately after being turned off. This is to protect the unit. You are expected to wait for about 3 minutes.
Odours are emitted: 	• Some odours may be emitted from the indoor unit. This is the result of room smells (such as furniture, tobacco, ect.) which have been taken into the air conditioner. • Consult authorized service center for cleaning if the odours still exist.
"Water flowing" noise: 	• The swishing noise like water flowing is the sound of refrigerant flowing inside the unit.
Mist is emitted in COOL mode: 	• During cooling operation, a thin mist may be seen emitted from the indoor unit due to high room temperature and humidity. After a period of time, the mist will disappear with the decrease of room temperature and humidity.
Cracking noise: 	• This is the sound of friction caused by expansion and/or contraction of panel or other parts due to the change of temperature.

Troubleshooting

Phenomenon	Troubleshooting
The unit can not be started up : 	• Is the power cut off? • Is the power plug loose? (If applicable) • Is the circuit protection device tripped off? • Is voltage higher or lower? (Tested by professionals) • Is the TIMER correctly used?
Cooling/Heating effect is poor : 	• Is temperature setting appropriate? • Is the inlet or outlet blocked? • Is the filter dirty? • Is the window or the door open? • Is low fan speed set? • Are there heat sources in the room?
Remote controller is not available : 	• Check if there is magnetic or electrical interference near the unit that may affecting operation of the controller. In this case, pull the plug out and reinsert it. • Is the remote controller within its operating range or obstructed? Check the condition of the batteries and replace them if necessary. • Check if the remote controller is damaged.
Water leakage of indoor unit :	• The humidity is high. • Condensate overflows. • Drain hose is loose.
Water leakage of outdoor unit :	• During cooling operation, condensate is generated around the pipes and connection joints. • During defrosting operation, the thaw water flows out. • During heating operation, the water on the heat exchanger drips out.
Noise from indoor unit :	• The noise emitted when the fan or compressor relay is switching on or off. • When the defrosting operation is started or stopped, there is a sound of refrigerant flowing in the reverse direction.

Troubleshooting

Phenomenon	Troubleshooting
Indoor unit can not blow air:	• In HEAT mode, when the temperature of indoor heat exchanger is very low, air flow is stopped in order to prevent cold air. (Within 2 minutes). • In HEAT mode, when the outdoor temperature is low or humidity is high, frost will be formed on the outdoor heat exchanger. The unit will defrost automatically and indoor unit will stop blowing air for 3-12 minutes. • During defrosting operation, water or vapour may be emitted. • In DRY mode, the indoor fan will stop blowing air for 3-12 minutes in order to avoid condensate being vaporised again.
Moisture on air outlet:	• If the unit operates at high humidity for a long time, moisture will be generated on the air outlet grill and then drip off.
C5: Malfunction of connector jumper:	• Check if the connector jumper contacts properly. If the PCB is to be replaced, please take off the old for the new PCB.
F1: Malfunction of indoor ambient temperature sensor	• Check if indoor room temperature sensor is connected properly.
F2: Malfunction of evaporator temperature sensor	• Check if the evaporator temperature is connected properly.
Defrosting or oil return mode	• It is normal. • The indicating lamp in heat mode will wink 0.5 s and light 10s.
H6: Indoor fan block	• Check if the terminal of the indoor motor is connected properly. • Replace the fan motor or the indoor board if disabled.

If any one of the following situations occurs, immediately stop all operations cut off the power supply, and contact the authorized personnel.

- There is harsh sound during operation.
- Strong odours are emitted during operation.
- Water is leaking from the unit.
- The air switch or protection switch often trips.
- Water or other liquid is splashed into the unit.
- Power cord and power plug is overheating.

▶ Stop operation and cut off the power supply.

Notices for installation

Caution

1. The unit should be installed only by authorized service center according to local or government regulations and in compliance with this manual.

2. Before installing, please contact with local authorized maintenance center. If the unit is not installed by the authorized service center, the malfunction may not be solved due to incovenient contact between the user and the service personnel.

3. When removing the unit to the other place, please firstly contact with the local authorized service center.

4. Warning: Before obtaining access to terminals, all supply circuits must be disconnected.

5. For appliances with type Y attachment, the instructions shall contain the substance of the following. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

6. The appliance must be positioned so that the plug is accessible.

7. The temperature of refrigerant line will be high; please keep the interconnection cable away from the copper tube.

8. The instructions shall state the substance of the following:
This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

Installation Site Instructions

Proper installation site is vital for correct and efficient operation of the unit. Avoid the following sites where:

- Strong heat sources, vapours, flammable gas or volatile liquids are emitted.
- High-frequency electro-magnetic waves are generated by radio equipment, Welders and medical equipment.
- Salt-laden air prevails (such as close to coastal areas).
- The air is contaminated with industrial vapours and oils.
- The air contains sulphures gas such as in hot spring zones.
- Corrosion or poor air quality exists.

Notices for installation

Installation Site of Indoor Unit

1. The air inlet and outlet should be away from the obstructions. Ensure the air can be blown through the whole room.
2. Select a site where the condensate can be easily drained out, and where it is easily connected to outdoor unit.
3. Select a place where it is out of reach of children.
4. Select a place where the wall is strong enough to withstand the full weight and vibration of the unit.
5. Be sure to leave enough space to allow access for routine maintenance. The installation site should be 250cm or more above the floor.
6. Select a place about 1m or more away from TV set or any other electric appliance.
7. Select a place where the filter can be easily taken out.
8. Make sure that the indoor unit is installed in accordance with installation dimension instructions.
9. Do not use the unit in the laundry or by swimming pool etc.

Installation Site of Outdoor Unit

1. Select a site where noise and outflow air emitted by the unit will not annoy neighbors.
2. Select a site where there is sufficient ventilation.
3. Select a site where there is no obstruction blocking the inlet and outlet.
4. The site should be able to withstand the full weight and vibration.
5. Select a dry place, but do not expose the unit to direct sunlight or strong wind.
6. Make sure that the outdoor unit is installed in accordance with the installation instructions, and is convenient for maintenance and repair.
7. The height difference between indoor and outdoor units is within 5m, and the length of the connecting tubing does not exceed 10m.
8. Select a place where it is out of reach of children.
9. Select a place where the unit does not have negative impact on pedestrians or on the city.

Safety Precautions for Electric Appliances

1. A dedicated power supply circuit should be used in accordance with local electrical safety regulations.
2. Don't drag the power cord with excessive force.
3. The unit should be reliably earthed and connected to an exclusive earth device by the professionals.
4. The air switch must have the functions of magnetic tripping and heat tripping to prevent short circuit and overload.
5. The minimum distance between the unit and combustive surface is 1.5m.
6. The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
7. An all-pole disconnection switch with a contact separation of at least 3mm in all poles should be connected in fixed wiring.

Note:

- Make sure the live wire, neutral wire and earth wire in the family power socket are properly connected. There should be reliable circuit in the diagram.
- Inadequate or incorrect electrical connections may cause electric shock or fire.

Notices for installation

Earthing Requirements

1. Air conditioner is type I electric appliance. Please ensure that the unit is reliably earthed.
2. The yellow-green wire in air conditioner is the earthing wire which can not be used for other purposes. Improper earthing may cause electric shock.
3. The earth resistance should accord to the national criterion.
4. The power must have reliable earthing terminal. Please do not connect the earthing wire with the following:

1.- Water pipe 2.- Gas 3.- Contamination pipe

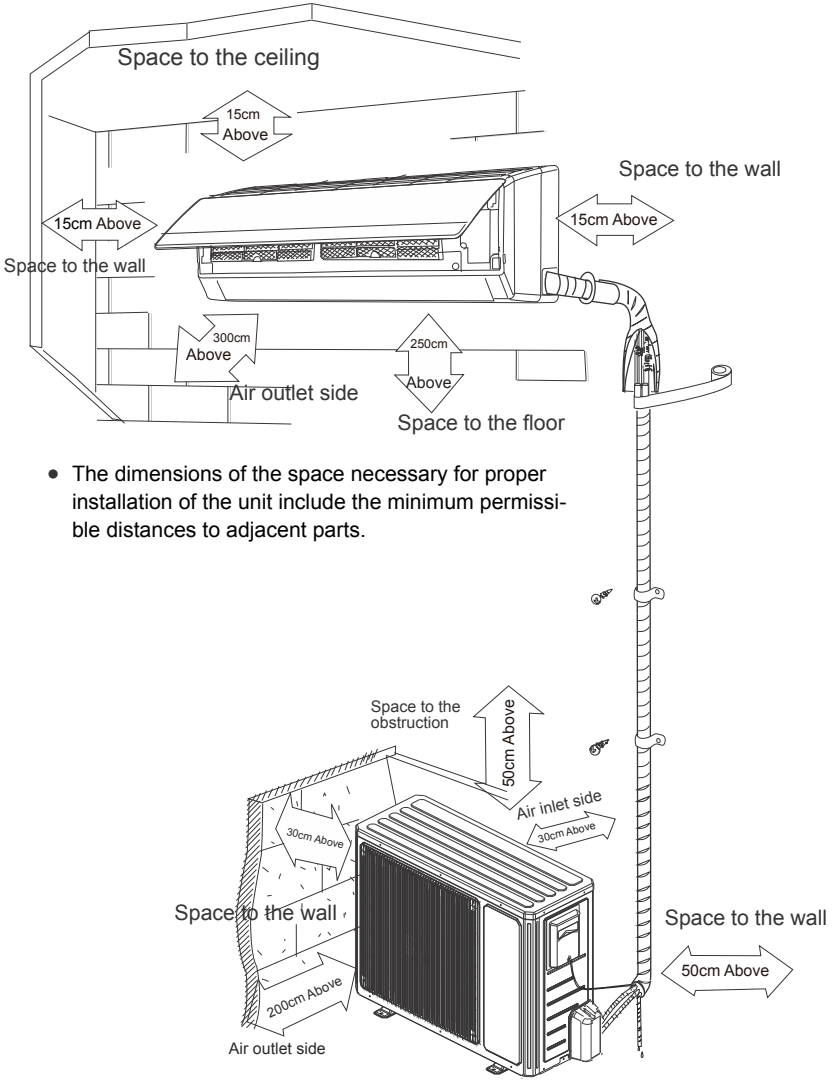
4.- Other place that professional personnel consider is unreliable

5. Including an air switch with suitable capacity, please note the following table. Air switch should be included magnet buckle and heating buckle function, it can protect the circuit-short and overload. (Caution: please do not use the fuse only for protect the circuit).

Air-conditioner (W)	Air switch capacity
18-24K	25A

Installation Drawing

Installation Drawing



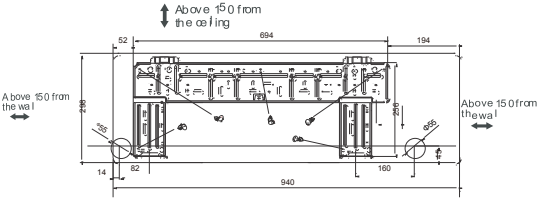
- The dimensions of the space necessary for proper installation of the unit include the minimum permissible distances to adjacent parts.

Installation of Indoor Unit

Installation of Mounting Plate

1. Mounting plate should be installed horizontally. As the water tray's outlet for the indoor unit is two-way type, during installation, the indoor unit should slightly slant to water tray's outlet for smooth drainage of condensate.
2. Fix the mounting plate on the wall with screws.
3. Be sure that the mounting plate has been fixed firmly enough to withstand about 60 kg. Meanwhile, the weight should be evenly shared by each screw.

18K UNIT:



24K UNIT:

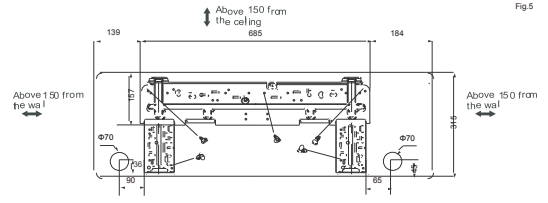
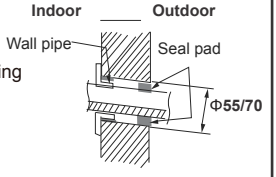


Fig.5

Drill Piping Hole

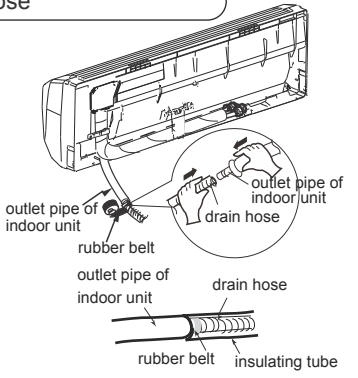
1. Slant the piping hole (Φ55/70) on the wall slightly downward to the outdoor side.
2. Insert the piping-hole sleeve into the hole to prevent the connection piping and wiring from being damaged when passing through the hole.



Installation of Drain Hose

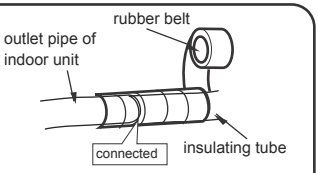
1. Connect the drain hose to the outlet pipe of the indoor unit.
Bind the joint with rubber belt.

2. Put the drain hose into insulating tube.

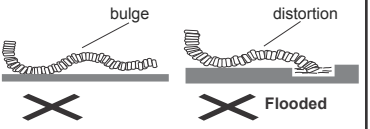


Installation of Indoor Unit

3. Wrap the insulating tube with wide rubber belt to prevent the shift of insulating tube. Slant the drain hose downward slightly for smooth drainage of condensate.



Note: The insulating tube should be connected reliably with the sleeve outside the outlet pipe. The drain hose should be slanted downward slightly, without distortion, bulge or fluctuation. Do not put the outlet in the water.



Connecting Indoor and Outdoor Electric Wires

1. Open the front panel.
2. Remove the wiring cover as shown in Fig 6.
3. Make the power connection cord pass through the hole at the back of indoor unit.
4. Reinstall the cord anchorage and wiring cover.
5. Reinstall the front panel.

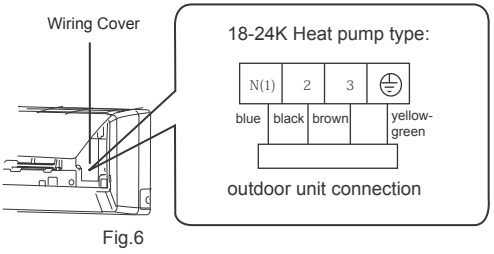


Fig.6

NOTE:

All wires between indoor and outdoor units must be connected by the qualified electric contractor.

- Electric wires must be connected correctly. Improper connection may cause malfunction.
- Tighten the terminal screws securely.
- After tightening the screws, pull the wire slightly to confirm whether it's firm or not.
- Make sure that the electric connections are earthed properly to prevent electric shock.
- Make sure that all wiring connections are secure and the cover plates are reinstalled properly. Poor installation may cause fire or electric shock.

Installation of Indoor Unit

Installation of Indoor Unit

● The piping can be output from right, right rear, left or left rear.

1. When routing the piping and wiring from the left or right side of indoor unit, cut off the tailings from the chassis when necessary (As shown in Fig.7)
 (1) Cut off tailing 1 when routing the wiring only;
 (2) Cut off tailing 1 and tailing 2 when routing both the wiring and piping.

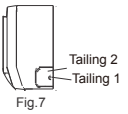
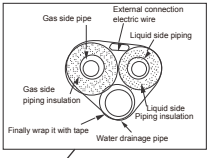


Fig.7



2. Take out the piping from body case; wrap the piping, power cords, drain hose with the tape and then make them pass through the piping hole. (As shown in Fig.8)

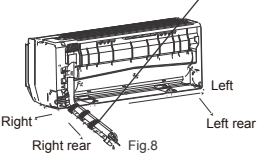


Fig.8

3. Hang the mounting slots of the indoor unit on the upper hooks of the mounting plate and check if it is firm enough. (As shown in Fig.9)

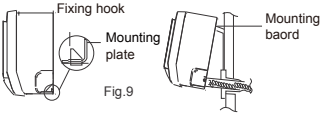


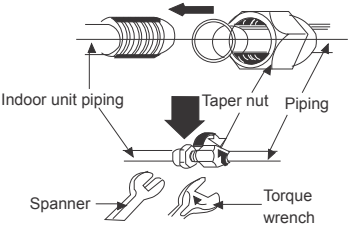
Fig.9

4. The installation site should be 250cm or more above the floor.

Installation of Connection Pipe

1. Align the center of the pipe flare with the related valve.

2. Screw in the flare nut by hand and then tighten the nut with spanner and torque wrench by referring to the following:



Tube diameter	Tightening torque, approximate (N·m)
Φ 6.35 (1/4”)	14 ~ 18 N·m (140-180 kgf.cm)
Φ 9.52 (3/8”)	34 ~ 42 N·m (340-420 kgf.cm)
Φ 12.7 (1/2”)	49 ~ 61 N·m (490-610 kgf.cm)
Φ 15.88 (5/8”)	68 ~ 82 N·m (680-820 kgf.cm)

NOTE: Connect the connection pipe to indoor unit at first and then to outdoor unit. Handle piping bending with care. Do not damage the connection pipe. Ensure that the joint nut is tightened firmly, otherwise, it may cause leakage.

Installation of Outdoor Unit

Electric wiring

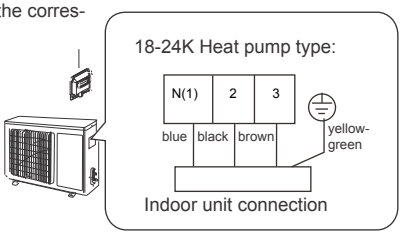
1. Remove the handle on the right side plate of outdoor unit.

2. Take off wire cord anchorage. Connect and fix power cord to the terminal board. Wiring should fit that of indoor unit.

3. Fix the power cord with wire clamps and then connect the corresponding connector.

4. Confirm if the wire has been fixed properly.

5. Reinstall the handle.



NOTE:

- Incorrect wiring may cause malfunction of spare part.
- After the wire has been fixed, ensure there is freespace between the connection and fixing places on the lead wire.

Schematic diagram being reference only, please refer to real product for authentic information.

Air purging and leakage test

1. Connect charging hose of mani fold valve to charge end of low pressure valve (both high/low pressure valves must be tightly shut).

2. Connect joint of charging hose to vacuum pump.

3. Fully open handle handle of Lo manifold valve.

4. Open the vacuum pump to evacuate. At the beginning, slightly loosen joint nut of low pressure valve to check if there is air coming inside. (If noise of vacuum pump has been changed, the reading of multimeter is 0).
Then tighten the nut.

5. Keep evacuating for more than 15 mins and make sure the reading of multimeter is -1.0×10^5 pa (-76 cm Hg).

6. Fully open high/low pressure valves.

7. Remove charging hose from charging end of low pressure valve.

8. Tighten bonnet of low-pressure valve. (As shown in Fig.10)

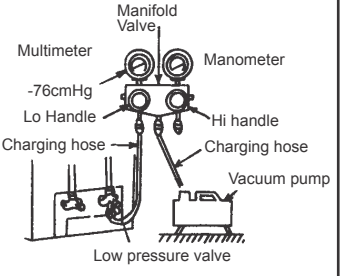


Fig.10

Check after installation and test operation

Check after installation

Items to be checked	Possible malfunction
Has it been fixed firmly?	The unit may drop, shake or emit noise.
Have you done the refrigerant leakage test?	It may cause insufficient cooling (heating) capacity
Is heat insulation sufficient?	It may cause condensation and dripping.
Is water drainage well?	It may cause condensation and dripping.
Is the voltage in accordance with the rated voltage marked on the nameplate?	It may cause electric malfunction or damage the part.
Is the electric wiring and piping connection installed correctly and securely?	It may cause electric malfunction or damage the part.
Has the unit been connected to a secure earth connection?	It may cause electrical leakage.
Is the power cord specified?	It may cause electric malfunction or damage the part.
Is the inlet and outlet been covered?	It may cause insufficient cooling (heating) capacity.
Has the length of connection pipes and refrigerant capacity been recorded?	The refrigerant capacity is not accurate.

Test Operation

1. Before test operation

   (1) Do not switch on power before installation isfinished completely.
   (2) Electric wiring must be connected correctly and securely.
   (3) Cut-off valves of the connection pipes should be opened.
   (4) All the impurities such as scraps and thrums must be cleared from the unit.

2. Test operation method

   (1) Switch on power, press “ON/OFF” button on the wireless remote control to start the operation.

   (2) Press MODE button, to select the COOL, HEAT (Cooling only unit is not available), FAN to check whether the operation is normal or not.

Installation and Maintenance of Healthy Filter

Installation Instructions

1. Forcibly pull the panel for a specific angle from the two ends of the front panel according to the arrow direction. Then pull the air filter downwards to remove it. (See Fig.a)

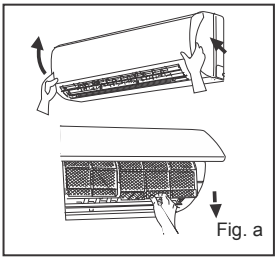


Fig. a

2. Mount the healthy filter onto the air filter, (as shown in Fig.b). If the air filter cannot be in-stalled, please mount the healthy filter on the front case. (as shown in Fig.c)

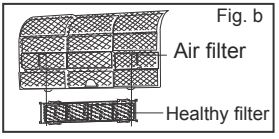


Fig. b

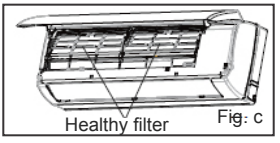


Fig. c

3. Mount the air filter properly along the arrow direction in Fig.d, and then close the panel cover.

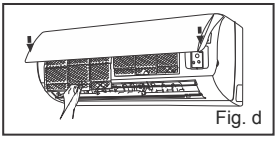


Fig. d

Cleaning and Maintenance

Take out the healthy filter before cleaning and reinstall it after cleaning according to the installation instruction. Pay special attention to that silver ion filter can't be cleaned with water, while active carbon, photocatalyst, low temperature conversion (LTC) catalyst, formaldehyde eliminator, catechin or mite killing filter can, but can't with brush or hard things. Dry it in the shade or sun after cleaning, but not by wiping.

Service Life

The healthy filter commonly has its usage lifetime for one year under normal condition. As for silver ion filter, it is invalid when its surface becomes black (green).

- This supplementary instruction is provided for reference to the unit with healthy filter. If the graphics provided herein is different from the physical goods, the latter one shall prevail.

The quantity of healthy filters shall be based on the actual delivery.

Configuration of connection pipe and additional volume of refrigerant

1. Standard length of connection pipe

   5 m - 7.5 m - 8 m

2. Min length of connection pipe

   For the unit with standard connection pipe of 5 m, there is no limitation for the min length of connection pipe. For the unit with standard connection pipe of 7.5 m and 8 m, the min length of connection pipe is 3 m.

3. Max length of connection pipe

Sheet 1 Max length of connection pipe Unit: m

Capacity	Max length of connection pipe		Capacity	Max length of connection pipe
5000 Btu/h (1465 W)	15		24000 Btu/h (7032 W)	25
7000 Btu/h (2051 W)	15		28000 Btu/h (8204 W)	30
9000 Btu/h (2637 W)	15		36000 Btu/h (10548 W)	30
12000 Btu/h (3516 W)	20		42000 Btu/h (12306 W)	30
18000 Btu/h (5274 W)	25		48000 Btu/h (14064 W)	30

4. The calculation method of additional refrigerant oil and refrigerant charging amount after prolonging connection pipe After the length of connection pipe is prolonged for 10 m at the basis of standard length, you should add 5 ml of refrigerant oil for each additional 5 m of connection pipe.

The calculation method of additional refrigerant charging amount (on the basis of liquid pipe):

(1) Additional refrigerant charging amount = prolonged length of liquid pipe additional refrigerant charging amount per meter.

(2) When the length of connection pipe is above 5 m, add refrigerant according to the prolonged length of liquid pipe. The additional refrigerant charging amount per meter is different according to the diameter of liquid pipe. See Sheet 2.

Configuration of connection pipe and additional volume of refrigerant

Sheet 2. Additional refrigerant charging amount for R22, R407C, R410A and R134a

Diameter of connection pipe mm		Indoor unit throttle	Outdoor unit throttle	
Liquid pipe	Gas pipe	Cooling only, cooling and heating (g / m)	Cooling only (g / m)	Cooling and heating (g / m)
Φ6	Φ9.5 or Φ12	20	15	20
Φ6 or Φ9.5	Φ16 or Φ19	50	15	50
Φ12	Φ19 or Φ22.2	100	30	120
Φ16	Φ25.4 or Φ31.8	170	60	120
Φ19	-	250	250	250
Φ22.2	-	350	350	350

Note: The additional refrigerant charging amount in Sheet 2 is recommended value, not compulsory.

◆SOMMAIRE

Fonctionnement et maintenance

■ Précautions de sécurité 1

■ Instructions d'utilisation.....4

■ Dénomination des pièces 6

■ Fonctionnement de la télécommande..... 7

■ Fonctionnement en cas d'urgence 12

■ Maintenance et nettoyage..... 13

■ Solutions des problèmes 15

Installation

■ Avertissements concernant l'installation..... 18

■ Schémas de l'installation..... 21

■ Installation d'une unité intérieure..... 22

■ Installation d'une unité extérieure 25

■ Vérification après installation
et test de fonctionnement..... 26

■ Installation et maintenance des filtres antibactériens..... 27

■ Configuration de la tuyauterie de raccordement et
volume additionnel de réfrigérant..... 28

Ce symbole indique des actions interdites

Ce symbole indique des actions devant être exécutées

Les produits de cette notice peuvent différer des produits réels selon les différents modèles. Quelques modèles ont un écran d'affichage et d'autres n'en ont pas. Pour la position et le mode de visualisation, il faut vous référer à ce que vous avez.

Cet appareil n'a pas été conçu pour être utilisé par des personnes à capacité physique, sensorielle ou mentale réduite, ou bien sans expérience et connaissances (y compris les enfants), sauf en cas de surveillance ou d'instructions reçues relatives à l'utilisation de l'appareil de la part d'une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés afin de garantir qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

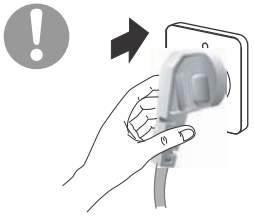
Ne pas jeter ce produit dans les déchets urbains non classés. Il est essentiel de recueillir séparément ces déchets pour leur traitement spécifique.

◆ Précautions de sécurité

Veuillez lire attentivement les instructions suivantes

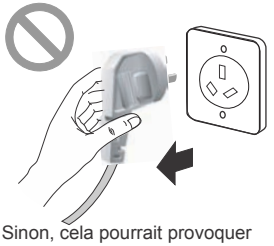
Attention!

★ Vérifiez si la prise a été correctement branchée.



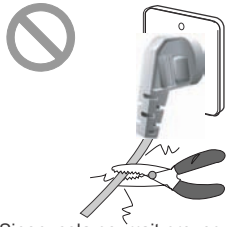
Sinon, cela pourrait provoquer une décharge électrique ou un incendie.

★ Ne pas débrancher le câble d'alimentation pendant le fonctionnement de l'unité.



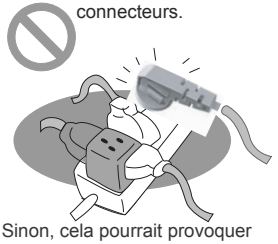
Sinon, cela pourrait provoquer une décharge électrique ou un incendie.

★ Ne pas endommager le câble d'alimentation ni utiliser un câble d'alimentation non spécifié.



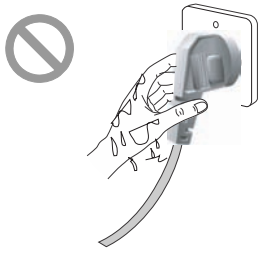
Sinon, cela pourrait provoquer une décharge électrique ou un incendie.

★ Ne pas brancher sur la même prise que d'autres appareils électriques ni prolonger le câble d'alimentation avec d'autres connecteurs.



Sinon, cela pourrait provoquer une décharge électrique ou un incendie.

★ Ne pas utiliser le climatiseur avec les mains mouillées.

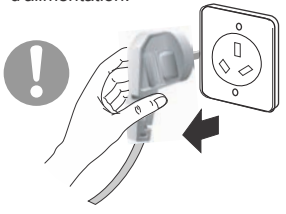


Sinon, cela peut provoquer une décharge électrique

★ Ne pas débrancher en tirant sur le câble d'alimentation.

Sinon, cela pourrait provoquer un incendie par surchauffe du câble d'alimentation.

★ Avant de nettoyer le climatiseur, éteignez- le et débranchez le câble d'alimentation.



Sinon, cela peut provoquer une décharge électrique ou blesser.

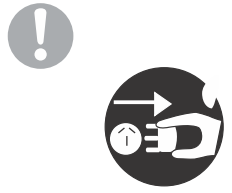
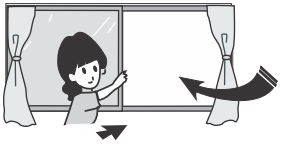
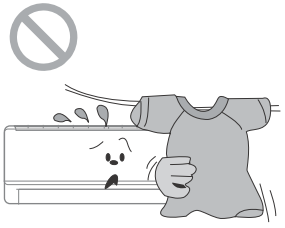
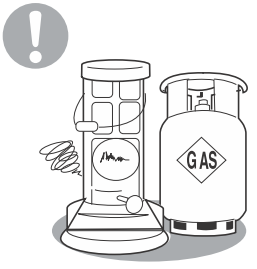
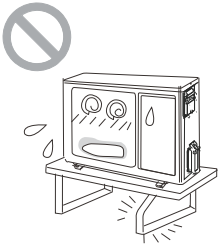
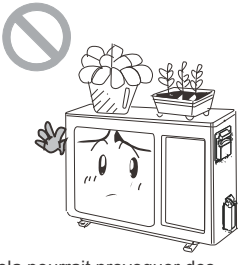
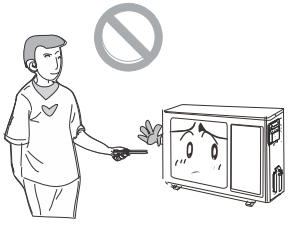
★ Si le voltage est trop faible, le compresseur vibre fortement et cela peut endommager le système de refroidissement.

S'il se produit un phénomène anormal (par exemple, odeur de brûlé), débranchez immédiatement et contactez le centre de maintenance autorisé de Hiyasu.

★ S'il se produit un phénomène anormal (par exemple, une odeur de brûlé), débranchez immédiatement et contactez le centre de maintenance autorisé de Hiyasu.

Si cet état anormal continue, le climatiseur peut s'endommager, voire même provoquer une décharge électrique ou un incendie.

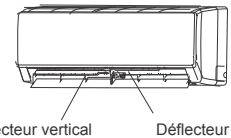
◆Précautions de sécurité

⚠ ★Vérifiez toujours s'il y a une mise à la terre efficace. Le manque de mise à la terre peut provoquer des décharges électriques.	★ Pour des raisons de sécurité,, débranchez avant toute opération de maintenance ou si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une longue période.  La poussière accumulée peut provoquer un court-circuit ou un incendie.	★Sélectionnez la température la plus appropriée. Vous pouvez économiser de l'énergie.
★Ne laissez ni fenêtres ni les portes ouvertes pendant que l'appareil fonctionne.  Cela pourrait diminuer le rendement.	★N'accrochez rien et ne mettez rien près de la sortie ou de l'arrivée d'air.  Cela pourrait diminuer le rendement et provoquer des pannes.	★Maintenez les matériaux et matériels combustibles à plus d'un mètre de l'appareil.  Cela pourrait provoquer une explosion ou un incendie.
★Installez solidement l'unité extérieure.  Cela pourrait provoquer la chute de l'unité et blesser les persones.	★Ne marchez pas sur la partie supérieure de l'unité extérieure et n'y posez pas d'objets lourds.  Cela pourrait provoquer des dommages ou des lésions.	★N'essayez pas de réparer vous-même le climatiseur.  Une mauvaise réparation peut provoquer un incendie ou un court-circuit. Contactez le service technique local autorisé.

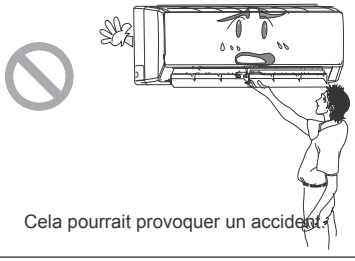
Mesures de sécurité

★ Ne coupez pas et n'endommagez pas les câbles d'alimentation électrique ou de contrôle. Si les câbles sont endommagés, contactez le distributeur ou le personnel qualifié de maintenance.

★ Pour changer le sens de circulation de l'air, réglez le sens verticale et horizontale de l'air avec la télécommande.

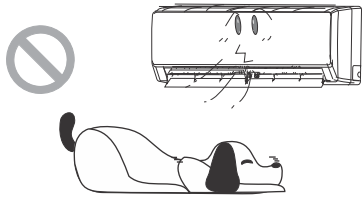


★ N'introduisez ni les mains ni aucun objet dans les unités.



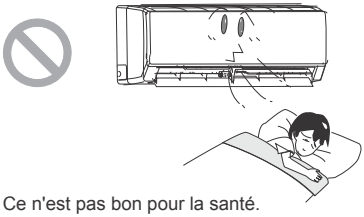
Cela pourrait provoquer un accident.

★ Ne dirigez pas l'air vers les animaux ou vers les plantes.



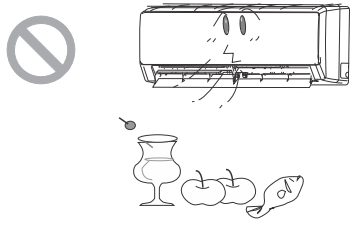
Cela pourrait être dangereux pour eux.

★ Ne dirigez pas l'air froid vers le corps pendant longtemps.

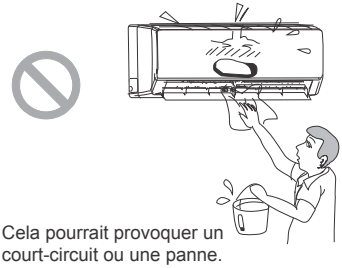


Ce n'est pas bon pour la santé.

★ N'utilisez pas l'air conditionné à d'autres fins, par exemple pour conserver des aliments ou sécher du linge.

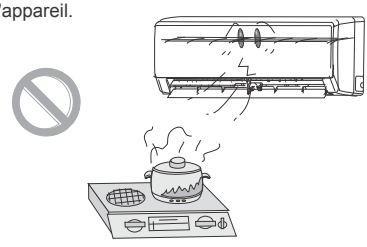


★ N'arrosez pas le climatiseur.



Cela pourrait provoquer un court-circuit ou une panne.

★ Ne mettez pas de sources de chaleur près de l'appareil.



Cela pourrait provoquer une intoxication par CO due à une combustion incomplète.

Instructions d'utilisation

Fonction refroidissement

Principe:

Le climatiseur absorbe la chaleur de la pièce et la transmet à l'unité extérieure, et par conséquent la température ambiante diminue. La capacité de refroidissement augmente ou diminue selon la température ambiante extérieure.

Protection anti-congélation:

Si l'unité fonctionne en mode “COOL” (froid) et à basse température, du givre peut se former dans l'échangeur de chaleur. Si la température de l'échangeur de chaleur descend au-dessous de 0 ºC, le compresseur s'arrête pour protéger l'unité.

Fonction chauffage

Principe:

* Le climatiseur absorbe la chaleur de l'extérieur et la transmet à l'unité intérieure, ce qui augmente la température de la pièce. La capacité de chauffage diminue en cas de basse température ambiante.

Fonction de dégivrage:

* Si la température extérieure est basse mais que l'humidité est élevée, après avoir fonctionné pendant un certain temps, du givre peut se former dans l'unité extérieure, ce qui modifie le rendement du mode chauffage. Le climatiseur à air ne fonctionne pas pendant l'auto-dégivrage.
* Pendant l'auto-dégivrage, les ventilateurs des unités intérieure et extérieure s'arrêtent.
* Pendant l'auto-dégivrage, l'indicateur lumineux de l'unité intérieure clignote et il est possible que l'unité extérieure émette de la vapeur. Il ne s'agit pas d'une panne.
* Après l'auto-dégivrage, le chauffage se remet automatiquement en marche.

Fonction contre le vent gelé:

En mode “HEAT” (chauffage), le ventilateur intérieur ne fonctionne pas afin d'éviter la sortie d'air froid (pendant 2 minutes) si l'échangeur de chaleur n'atteint pas une certaine température dans les trois cas suivants:
1 Quand le chauffage est allumé; 2 Quand l'auto-dégivrage a terminé; 3 Si le chauffage fonctionne à très basse température.

Expulsion de l'excédent de chaleur

Dans les cas suivants, l'unité intérieure peut encore fonctionner pendant un certain temps afin d'expulser l'excédent de chaleur de l'unité intérieure.
1 En mode "HEAT" (chauffage), la température atteint la valeur prédéterminée, le compresseur s'arrête et le ventilateur intérieur fonctionne encore pendant environ 60 s.
2 En mode "HEAT" (chauffage), si l'on arrête l'unité, le compresseur s'arrête et le ventilateur intérieur fonctionne encore pendant environ 10 s.

◆ Instructions d'utilisation

※ Plage de températures de service		
	Intérieure DB/WB (ºC)	Extérieure DB/WB (ºC)
Refroidissement maximum	32/23	43/26
Chauffage maximum	- 27/--	24/18

La plage de température opérationnelle (température extérieure), seulement pour les unités de refroidissement, va de 18 ºC à 43 ºC; pour les unités de refroidissement et de chauffage, de -7 ºC à 43 ºC.

Conseils pour économiser de l'énergie:

* Ne pas trop refroidir ni surchauffer.
  Le réglage de la température à un niveau modéré aide à économiser de l'énergie.

* Protégez les fenêtres avec une persienne ou un rideau.
  En bloquant les rayons directs du soleil et l'air de l'extérieur, on favorise le refroidissement (chauffage).

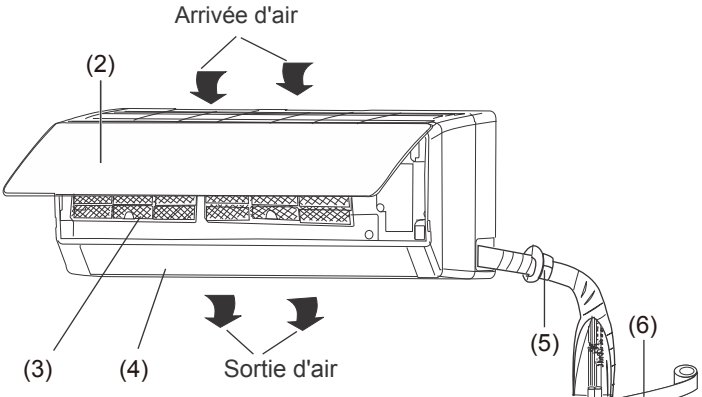
* Nettoyez les filtres à air toutes les deux semaines.
  Des filtres à air obstrués provoquent un fonctionnement inefficace et une perte d'énergie.

Conseil concernant l'humidité relative:

Il est probable que de la condensation se forme à la sortie d'air lors du refroidissement ou du séchage pendant une longue période quand l'humidité relative est supérieure à 80% (portes et fenêtres ouvertes).

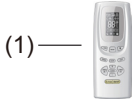
Dénomination des pièces

Unité intérieure

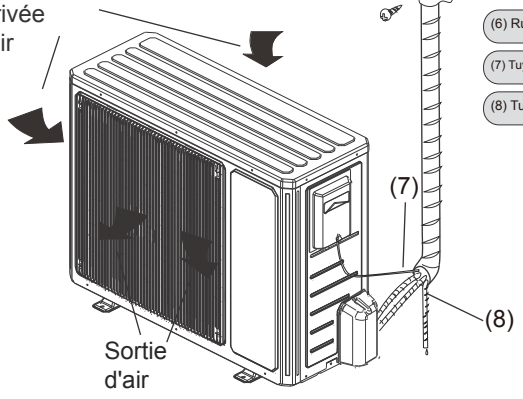


Icônes s'affichant:

- Froid
- Déshumidificateur
- Chaleur
- Alimentation
- Réglage temp.



Unité extérieure



(1) Télécommande
(2) Panneau avant
(3) Filtre
(4) Déflecteur
(5) Tuyauterie murale
(6) Ruban isolant
(7) Tuyau flexible d'évacuation
(8) Tuyauterie de drainage

Fonctionnement de la télécommande

Dénomination et fonctions de la télécommande

Note : vérifiez bien s'il n'y a rien entre le récepteur et la télécommande ; ne faites pas tomber la télécommande; ne mouillez pas la télécommande avec aucun liquide ne l'exposez pas à la lumière directe du soleil et ne le posez pas près d'une source de chaleur.

Transmetteur de signal

Télécommande

ON/OFF

Touche ON/OFF

● Appuyez sur le bouton pour allumer l'unité; appuyez de nouveau pour éteindre l'unité. Lorsqu'on allume et qu'on éteint l'unité, les fonctions Nocturne et Minuterie sont annulées, mais le temps présélectionné reste actif.

MODE

Touche MODE

●Appuyez sur cette touche pour sélectionner séquentiellement le mode Auto, Cool (froid), Dry (déshumidificateur), Fan (ventilateur), Heat (chaleur). Le mode par défaut est Auto. Avec le mode Auto, la température n'est pas affichée; Avec le mode Heat (chauffage), la valeur initiale est 28 ºC (82 ºF); Avec les autres modes, la valeur initiale est 25 ºC (77 ºF);

AUTO **DRY**
COOL **FAN**
HEAT

(Seulement pour l'unité de refroidissement et chauffage. Pour l'unité de chauffage, il n'y aura aucune action lors de la réception du signal de chauffage).

SLEEP

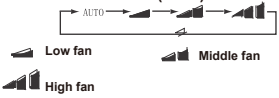
Touche SLEEP

● Appuyez sur cette touche pour sélectionner Sleep On et Sleep Off. Lorsque l'unité s'allume, la fonction nocturne est éteinte par défaut. Lorsque l'unité s'éteint, la fonction nocturne est annulée. Quand on sélectionne la fonction nocturne, SLEEP s'affiche sur l'écran. Ce mode permet de régler la minuterie. En mode Fan (ventilateur) ou Auto, cette fonction ne peut pas être utilisée.

FAN

Touche FAN

● Appuyez sur cette touche pour sélectionner séquentiellement la vitesse Auto, Low (faible), Middle (moyenne), High (rapide). Lors de l'allumage de l'appareil, le mode par défaut est Auto. En mode "DRY", on peut seulement régler la vitesse du ventilateur sur Low (lente).



CLOCK

Touche CLOCK

● Appuyez sur ce bouton pour régler l'horloge, le signal clignotera sur l'écran. Pendant 5 secondes, les valeurs peuvent être réglées en appuyant sur "+" ou "-". Si l'on appuie sur ce bouton pendant 2 secondes ou plus, à chaque 0,5 seconde la valeur des dizaines des minutes augmente de 1. Pendant le clignotement, si l'on appuie de nouveau sur Clock, le signal reste fixe et indique que l'horloge a été correctement réglée. Quand on active la commande, l'heure par défaut est 12:00 et le symbole s'affiche sur l'écran. Si le symbole s'affiche, cela indique que le chiffre signalé correspond à l'heure actuelle de Clock (horloge), sinon cela correspond à Timer (minuterie).

◆ Fonctionnement de la télécommande

Dénomination et fonctions de la télécommande

Note : ceci est une télécommande générique qui peut être utilisée avec des climatiseurs multifonction; pour quelques fonctions dont ne dispose pas ce modèle, en appuyant sur la touche correspondante de la télécommande, l'unité continuera de fonctionner à l'état d'origine.

Télécommande

+

Touche +

● Pour augmenter la température programmée. En appuyant sur cette touche, on peut programmer la température quand l'unité est allumée. Si l'on appuie sur la touche pendant plus de 2 secondes, l'information change rapidement jusqu'à qu'on n'appuie plus, l'information étant alors envoyée. ºC (ºF) est continuellement affiché. En mode Auto, on ne peut pas programmer la température, mais en appuyant sur cette touche on peut envoyer le signal. La plage de température en degrés centigrades va de 16 ºC à 30 ºC. La plage de température en degrés Fahrenheit va de 61 ºF à 86 ºF.

-

Touche -

● Pour diminuer la température programmée. Appuyer sur cette touche permet de programmer la température. Si l'on appuie sur la touche pendant plus de 2 secondes, l'information correspondante change rapidement jusqu'à ce l'on n'appuie plus sur la touche; l'information est alors envoyée et le signal ºC (ºF) sera continuellement affiché. En mode Auto, on ne peut pas programmer la température, mais en appuyant sur cette touche on peut envoyer la commande.

X-FAN

Touche X-FAN

● En appuyant sur la touche X-FAN en mode COOL (refroidissement) ou DRY (déshumidificateur), l'icône s'affiche sur l'écran et l'unité intérieure continue de fonctionner pendant 10 minutes pour sécher l'unité intérieure même si l'on a éteint l'unité. Lorsque l'on allume l'unité, la fonction X-FAN est éteinte par défaut. En mode AUTO, FAN ou HEAT, la fonction X-FAN n'est pas disponible.

Note: X-FAN est l'expression alternative de BLOW aux effets de compréhension.

LIGHT

Touche LIGHT

● Appuyez sur cette touche avec l'unité sur ON ou OFF. Cela permet d'activer ou désactiver la lumière de l'écran. Lorsque l'unité s'allume, la fonction lumière est allumée par défaut.

TURBO

Touche TURBO

● En mode Cool (froid) ou Heat (chaleur), appuyez sur cette touche pour activer ou désactiver la fonction Turbo. Une fois cette fonction activée, son icône s'affiche. Si l'on change de mode ou de vitesse de ventilateur, cette fonction est automatiquement annulée.

Fonctionnement de la télécommande

Dénomination et fonctions de la télécommande

Note : ceci est une télécommande générique qui peut être utilisée avec des climatiseurs multifonction; pour quelques fonctions dont ne dispose pas ce modèle, en appuyant sur la touche correspondante de la télécommande, l'unité continuera de fonctionner à l'état d'origine.

Télécommande

TIMER ON

Touche TIMER ON

● Sélection de l'allumage à l'heure souhaitée: Le signal ON clignote sur l'écran. Le symbole ◴ disparaît, la section numérique passe à l'état de programmation de la minuterie. Pendant les 5 secondes de clignotement, appuyez sur + ou – pour régler la valeur du temps de la section numérique. Chaque pression fait augmenter ou diminuer d'une minute. Si l'on appuie sur + ou - pendant 2 secondes, les données changent rapidement. Le mode de changement est le suivant: Pendant les premières 2,5 secondes, dix numéros changeront pour les unités de minutes. Ensuite, une fois la valeur des unités constante, dix numéros des dizaines de minutes changeront en 2,5 secondes. Pendant le clignotement de 5 s, appuyez sur le bouton Timer On et la minuterie sera correctement programmée. Une fois la minuterie d'allumage programmée, appuyez de nouveau sur le bouton Timer On et la minuterie d'allumage sera annulée. Avant de programmer la minuterie, mettez l'horloge à l'heure.

TIMER OFF

Touche TIMER OFF

● Après avoir appuyé sur TIMER OFF pour programmer l'extinction de la minuterie, l'icône TIMER OFF clignote. La méthode de programmation est la même que pour la touche TIMER ON.

Touche SWING UP & DOWN

● Appuyez sur cette touche pour programmer le sens de la circulation d'air qui change séquentiellement de la manière suivante:

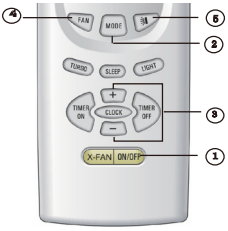
Ceci est une télécommande universelle. Si la commande envoie les trois états suivants, l'état du sens de la circulation d'air de l'unité principale sera le suivant:

Quand la lame commence à bouger en haut et en bas, si on éteint l'oscillation la lame s'arrête dans la position actuelle.

Indique que la lame oscille en haut et en bas entre les cinq positions.

◆ Fonctionnement de la télécommande

Guide pour le fonctionnement - fonctions générales



1 Une fois l'unité branchée, appuyez sur ON/OFF pour l'allumer. Note: quand l'unité est en marche, la lame de l'unité principale se ferme automatiquement)

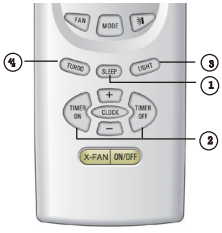
2 - Appuyez sur la touche MODE pour sélectionner le mode de fonctionnement souhaité,

3 - Choisissez la température souhaitée avec les touches + et – (en mode AUTO, il n'est pas nécessaire de sélectionner la température).

4 - Appuyez sur la touche FAN et sélectionnez la vitesse de ventilation: AUTO FAN (automatique), LOW (lente), MID (moyenne) et HIGH (rapide).

5 Appuyez sur pour sélectionner le sens de circulation de l'air.

Guide pour le fonctionnement - Fonctions optionnelles



1 - Appuyez sur le bouton SLEEP pour le fonctionnement nocturne,

2 - Appuyez sur TIMER ON et TIMER OFF pour programmer l'heure de la minuterie.

3 Appuyez sur le bouton LIGHT pour allumer ou éteindre la lumière de l'écran (cette fonction n'est pas disponible sur tous les modèles)

4 Appuyez sur TURBO pour augmenter ou diminuer rapidement la température.

Présentation de fonctions spéciales

★ Fonction X-FAN:

Cette fonction indique que l'humidité de l'évaporateur de l'unité intérieure sera expulsée chaque fois que l'unité s'arrête afin d'éviter la formation de moisissure.

1 La fonction X-FAN étant activée: L'unité éteinte, le ventilateur continue de fonctionner pendant environ 10 minutes à vitesse lente si l'on appuie sur la touche ON/OFF. Pour arrêter directement le ventilateur de l'unité intérieure pendant cette période, appuyez sur la touche X-FAN.

2 La fonction X-FAN étant désactivée: L'unité étant éteinte, après avoir appuyé sur la touche ON/OFF, l'unité se met à l'arrêt complet. .

★ Fonction AUTO RUN:

Si le mode AUTO RUN est sélectionné, la température programmée n'est pas affichée sur l'écran LCD. L'unité sélectionnera automatiquement le mode de fonctionnement le plus adéquat selon la température ambiante pour obtenir une température confortable.

★ Fonction TURBO

Cette fonction permet que le ventilateur de l'unité fonctionne à très grande vitesse pour refroidir ou chauffer rapidement afin que la température ambiante se mette le plus rapidement possible à la température présélectionnée.

◆ Fonctionnement de la télécommande

★ **Fonction Lock**

Appuyez simultanément sur les touches + et – pour verrouiller ou déverrouiller le clavier. Si la télécommande est verrouillée, l'icône s'y affichant est le même auquel cas, appuyez sur n'importe quel bouton et le signal clignotera trois fois. Si le clavier est déverrouilllé, le signal s'effacera.

★ **Réglage du sens de circulation de l'air**

1 Si l'on appuie sur la touche d'oscillation (Swing) pendant plus de 2 secondes: les déflecteurs de l'unité principale bougeront et s'arrêteront en gardant la position de la lame lorsqu'on relâche la touche.

2 En mode Swing, quand l'état d'extinction est passé à , si l'on appuie de nouveau sur cette touche 2 s plus tard, l'état de passe directement à celui d'extinction; si l'on appuie de nouveau sur cette touche 2 s, le changement de l'état d'oscillation dépendra aussi de la séquence de rotation ayant été déterminée auparavant.

★ **Passage des degrés Fahrenheit aux degrés Centigrades**

L'unité étant éteinte, appuyez simultanément sur la touche MODE et – pour passer de ºF à ºC.

★ **Nouvelle fonction dégivrage**

Indique: une fois cette fonction activée avec la télécommande et l'unité étant en mode dégivrage, si l'on éteint l'unité avec la télécommande, l'unité n'arrête pas le dégivrage jusqu'à ce que celui-ci ait terminé; si l'on change le mode programmé avec la télécommande, la fonction programmée en dernier ne se mettra pas en marche tant que le dégivrage ne sera pas terminé

Fonctionnement de cette fonction: quand la télécommande est à l'état Éteint, appuyez simultanément sur le bouton Mode et X-FAN pour activer ou désactiver cette nouvelle fonction. Si l'unité est en mode Dégivrage, H1 s'affichera sur l'écran de la télécommande. Si l'on passe au mode Heat (chauffage), H1 s'affiche sur l'écran de la télécommande en clignotant pendant 5 s, auquel cas, lorsqu'on appuie sur la touche +/-, H1 s'efface et la température programmée s'affiche.

Lorsqu'on allume la télécommande, cette nouvelle fonction de dégivrage est désactivée par défaut.

Mise en place des piles et instructions

La télécommande fonctionne avec 2 piles neuves AAA 1,5V.

1 - Enlevez le couvercle sur l'arrière de la télécommande, en la faisant glisser en arrière. Puis mettez 2 piles neuves (en tenant compte de leur polarisation).

2 - Remettez le couvercle du logement à piles.

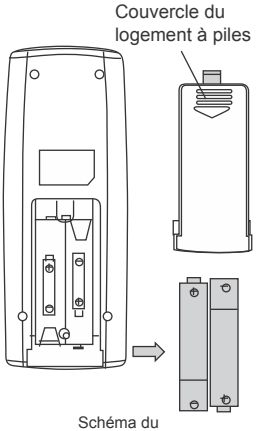


Schéma du changement de piles

★ **REMARQUE :**

● Lors du changement des piles, il ne faut pas utiliser de vieilles piles ou des piles différentes car cela peut occasionner un fonctionnement incorrect de la télécommande.

● Enlevez les piles si l'appareil ne doit pas fonctionner pendant longtemps et évitez que du liquide ne s'y déverse car la télécommande pourrait alors être endommagée.

● La télécommande doit être utilisée dans le rayon d'action.

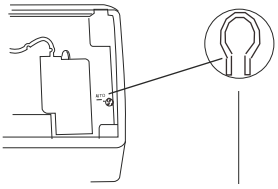
● Laissez la télécommande à une distance minimum d'un mètre d'un poste TV ou d'un appareil de musique.

● Si la télécommande ne fonctionne pas correctement, enlevez les piles et remettez-les 30 secondes après. Si elle ne fonctionne toujours pas correctement, changez les piles.

◆ Fonctionnement en cas d'urgence

Fonctionnement en cas d'urgence

Si vous perdez la télécommande ou si elle est cassée, appuyez sur le mode Manuel de l'unité principale. Le mode passera alors à AUTO et on ne pourra plus changer la température ni la vitesse du ventilateur.
L'interrupteur manuel fonctionne de la manière suivante:



- Allumer l'unité : appuyez sur la touche AUTO/ STOP pour passer au mode AUTO.
  Le microprocesseur calcule la température intérieure de la pièce et sélectionne (COOL (froid), HEAT (chauffage), FAN (ventilateur) afin d'obtenir une température confortable.

- Éteignez l'unité : Appuyez sur AUTO/STOP pour éteindre l'unité.

- Le mode de fonctionnement est représenté dans le tableau suivant.

Mode	Modèle	Réglage de température	Vitesse de circulation d'air
AUTO	REFROIDISSEMENT	25 ºC (COOL,FAN)	AUTO
AUTO	POMPE À CHALEUR	25 ºC (COOL,FAN)	AUTO
AUTO	POMPE À CHALEUR	20 ºC (CHALEUR)	AUTO

- L'interrupteur s'utilise quand il manque la télécommande.

◆ Maintenance et nettoyage

Attention!

- Débranchez l'alimentation avant toute opération de nettoyage ou de maintenance.
- Ne pas mouiller les unités pour les nettoyer car cela peut provoquer des décharges électriques.
- Nettoyez les unités avec un chiffon sec ou légèrement humidifié à l'eau ou un détergent (pas avec un liquide volatil comme un solvant ou de l'essence).

Nettoyage du panneau frontal

Enlevez le panneau avant. Mouillez un chiffon à l'eau tiède à moins de 45 ºC et séchez-le. Ensuite, nettoyez la partie sale du panneau avant.

Note : ne pas immerger le panneau frontal dans l'eau car des composants de microprocesseurs et des circuits s'y trouvent.

Nettoyage des filtres (une fois par trimestre)

Note : ne pas toucher l'ailette de l'unité intérieure pendant le nettoyage afin d'éviter les blessures.

① Retirez le filtre à air

Soulevez le panneau avant.

Tirez sur le filtre à air pour l'enlever, comme indiqué sur la Fig.(a,b).

Fig. (a)

② Nettoyez le filtre à air

Utilisez un aspirateur pour éliminer la poussière.

Si les filtres sont sales, lavez-les à l'eau chaude et au détergent neutre.

Laissez sécher les filtres à l'ombre.

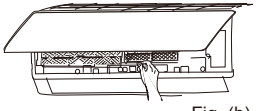
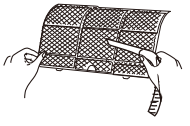


Fig. (b)

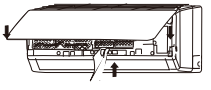
Note : ne jamais utiliser d'eau à température supérieure à 45 ºC pour nettoyer le filtre à air car cela peut le déformer ou le décolorer.



③ Remettez le filtre à air

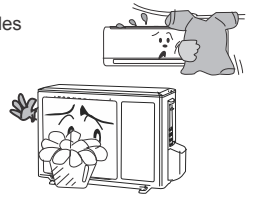
Remettez en place les filtres en suivant le sens des flèches.

Fermez le panneau.



Maintenance et nettoyage

Révisez avant utilisation



1- Vérifiez bien s'il n'y a pas d'objets qui pourraient obstruer les sorties ou les entrées d'air.

2- Vérifiez si les piles de la télécommande ont été remplacées.

3- Vérifiez si le support de l'unité extérieure n'est pas endommagé,

S'il est endommagé, contactez un technicien.

Maintenance après utilisation

1- Débranchez l'appareil.

2- Nettoyez les filtres et les corps des unités intérieure et extérieure.

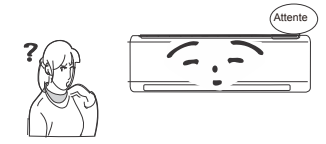
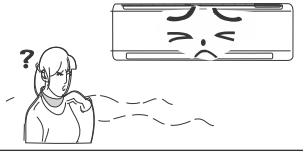
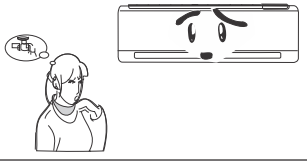
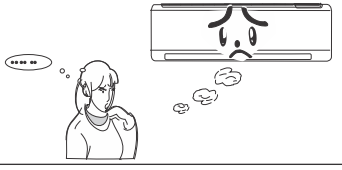
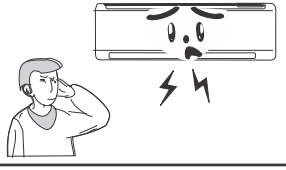
3- Enlevez les obstructions de l'unité extérieure.

4- Peignez les parties oxydées de l'unité extérieure afin de freiner l'oxydation.

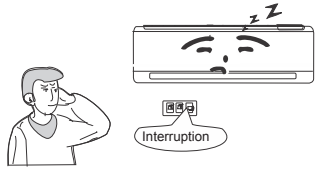
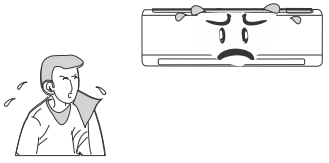
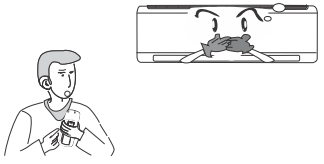
Solution de problèmes

ATTENTION!

Les utilisateurs ne doivent pas réparer le climatiseur. Une réparation incorrecte pourrait provoquer un court-circuit ou un incendie. Il vous faut donc contacter le Service d'Assistance Technique autorisé pour que la réparation soit mise en oeuvre par des professionnels. Avant d'appeler le Service d'Assistance Technique, consultez les points suivants. Vous économiserez ainsi du temps et de l'argent

Problème	Cause éventuelle
L'unité ne fonctionne pas: 	• L'unité ne fonctionne pas si on l'allume juste après l'avoir éteinte. Ceci permet de protéger l'appareil. Il faut attendre environ 3 minutes.
Il y a des odeurs: 	• Des odeurs peuvent sortir de l'unité intérieure. Ça peut être des odeurs de l'air ambiant (meubles, tabac, etc.) qui ont été absorbées par le climatiseur. • Si les odeurs persistent et qu'il faut nettoyer l'unité, veuillez contacter le service technique.
Il y a un bruit d'eau qui coule: 	• Le sifflement qui ressemble à l'eau qui coule est émis par le gaz réfrigérant qui se déplace à l'intérieur de l'unité.
En mode COOL (froid, l'air qui sort ressemble à du brouillard 	• Pendant le refroidissement, un brouillard fin peut être aperçu, émis par l'unité intérieure en raison d'une température ambiante et d'une humidité élevées. Après un court temps de fonctionnement, le brouillard disparaîtra lorsque la température et l'humidité de la pièce auront diminué.
On entend un craquement: 	• Il s'agit du bruit de la friction due à l'expansion et/ou la contraction du panneau ou d'autres pièces en raison des changements de température.

Solution de problèmes

Problème	Cause éventuelle
L'appareil ne se met pas en marche 	● L'alimentation a-t-elle été interrompue? ● La prise est-elle toujours bien serrée? (le cas échéant) ● La protection du circuit s'est-elle détachée? ● Le voltage est-il trop fort ou trop faible? (à faire vérifier par des professionnels) ● La fonction TIMER est-elle utilisée correctement?
Le chauffage ou le refroidissement est très peu efficace 	● La température adéquate a-t-elle été programmée? ● Les sorties ou entrées d'air sont-elles bouchées? ● Le filtre est-il sale? ● Les portes et fenêtres sont-elles ouvertes? ● Une vitesse lente du ventilateur a-t-elle été programmée? ● Y a-t-il une source de chaleur dans la pièce?
La télécommande ne fonctionne pas 	● Vérifiez s'il y a des interférences électriques ou magnétiques près de l'appareil et qui pourraient gêner le fonctionnement de la commande. Si c'est le cas, débranchez l'appareil et branchez-le de nouveau ● La télécommande est-elle à la distance correcte? Y a-t-il des objets entre le récepteur et la télécommande? Vérifiez l'état des piles et, si nécessaire, remplacez-les. ● Vérifiez si la télécommande n'est pas endommagée.
Des gouttes d'eau sortent de l'unité intérieure	● L'humidité de l'air est très élevée. ● Débordement de l'eau de condensation. ● Le raccord entre l'unité intérieure et le tuyau de vidange n'est plus bien serré.
Des gouttes d'eau sortent de l'unité extérieure	● Quand l'unité fonctionne en mode refroidissement, il y a de la condensation autour des conduits et des joints. ● Quand l'unité fonctionne en mode dégivrage, de l'eau produite par le dégivrage peut sortir de l'unité. ● Quand l'unité fonctionne en mode chauffage, l'eau de l'échangeur de chaleur peut former des gouttes.
L'unité intérieure fait du bruit :	● Le bruit peut être dû à l'interrupteur du ventilateur ou du compresseur. ● Quand le dégivrage commence ou termine, il y a un bruit provoqué par le réfrigérant qui coule dans le sens contraire.

◆ Cause éventuelle

Problème	Solution éventuelle
L'unité intérieure ne peut pas expulser l'air	● En mode HEAT (chauffage), quand la température de l'échangeur de chaleur intérieur est très basse, la circulation d'air s'arrête afin d'éviter l'air froid. (en 2 minutes). ● En mode HEAT (chauffage), quand la température extérieure est basse ou l'humidité est forte, il se forme du givre sur l'échangeur de chaleur extérieur. L'unité se dégivre automatiquement et l'unité intérieure arrête d'expulser l'air pendant 3-12 minutes. ● Pendant le dégivrage, il peut y avoir de l'eau ou de la vapeur. ● En mode DRY (déshumidification), le ventilateur intérieur arrête d'expulser l'air pendant 3-12 minutes afin d'éviter l'évaporation de la condensation.
Humidité à la sortie d'air	● Si l'unité fonctionne avec une forte humidité pendant longtemps, il se forme de l'humidité sur la grille de sortie de l'air, puis un égouttement.
C5 : Fonctionnement défectueux du câble de branchement	● Vérifiez si les contacts des câbles de branchement fonctionnement correctement. Si le PCB doit être remplacé, veuillez remplacer l'ancien PCB par un neuf.
F1 : Fonctionnement défectueux du capteur de température ambiante intérieure	● Vérifiez si le capteur de température ambiante intérieure est bien branché.
F2 : Fonctionnement défectueux du capteur de température de l'évaporateur	● Vérifiez si le capteur de température de l'évaporateur est correctement branché.
Mode dégivrage ou de retour de l'huile	● C'est normal ● La lampe d'indication du mode Chauffage clignotera 0,5 s et s'éclairera 10 s.
H6 : Blocage du ventilateur intérieur	● Vérifiez si le terminal du moteur intérieur est correctement branché. ● Remplacez le moteur du ventilateur ou la plaque intérieure si elle est inactive.

Si l'une des situations suivantes se produit, interrompez immédiatement toutes les opérations, débranchez la source d'alimentation et contactez le personnel autorisé.

- Il y a un bruit strident pendant le fonctionnement.
- Il y a des odeurs fortes pendant le fonctionnement.
- Des gouttes d'eau sortent de l'unité.
- L'interrupteur de l'air ou de protection se déconnectent souvent.
- De l'eau, ou un autre liquide, coule dans l'unité.
- Le câble d'alimentation ou la prise sont très chauds.

▶ Arrêtez l'appareil et coupez le courant.

Instructions pour l'installation

Attention!

1. L'unité ne doit être installée que par le centre de service autorisé et selon les normes locales ou nationales, conformément à cette notice.

2. Avant de réaliser l'installation, veuillez contacter le centre local de maintenance autorisé. Si l'unité n'est pas installée par le centre de service autorisé, il est possible qu'une panne ne puisse être réparée en raison d'un contact incorrect entre l'utilisateur et le personnel de maintenance.

3. Pour un transfert de l'unité à un autre lieu, veuillez tout d'abord contacter le centre de service local autorisé.

4. Attention!: avant de pouvoir accéder aux terminaux, il faut débrancher tous les circuits d'alimentation.

5. Dans le cas d'appareil à fixation de type Y, les instructions devront essentiellement contenir ce qui suit. Si le câble d'alimentation est endommagé, le remplacement doit être mis en oeuvre par le fabricant, par son agent chargé de la maintenance ou par du personnel qualifié, ceci afin d'éviter tout risque.

6. L'appareil doit être installé de manière à ce que la prise soit accessible.

7. La température du conduit de réfrigérant est élevée; Veillez à ce que le câble d'interconnexion soit éloigné du tube en cuivre.

8. Les instructions établiront essentiellement ce qui suit:
Cet appareil n'a pas été conçu pour être utilisé par des personnes à capacité physique, sensorielle ou mentale réduite ou sans expérience et connaissances (y compris les enfants), sauf en cas de surveillance ou d'instructions reçues relatives à l'utilisation de l'appareil de la part d'une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés afin de garantir qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Instructions concernant la zone d'installation

Une zone d'installation adéquate est vitale pour un fonctionnement correct et efficace de l'unité. Évitez les lieux suivants où :

- Il y a de fortes sources de chaleur, des vapeurs, des gaz inflammables ou des liquides volatils.
- Il y a des ondes électromagnétiques haute fréquence dues à des appareils de radio, de soudage et appareils médicaux.
- Il y a un air salin (comme près des zones côtières).
- L'air est pollué par des vapeurs et des huiles industrielles.
- L'air contient des gaz de soufre, comme cela se produit dans les régions d'eaux thermales.
- Il y a de la corrosion ou l'air est de mauvaise qualité.

Instructions pour l'installation

Zone d'installation de l'unité intérieure

1. L'arrivée et la sortie d'air ne doivent pas être bouchées. Vérifiez bien si l'air peut circuler dans toute la pièce.
2. Choisissez une zone où le drainage de l'eau de condensation vers l'extérieur soit facile et où l'on puisse facilement le raccorder à l'unité extérieure.
3. Choisissez une zone se trouvant hors de portée des enfants.
4. Choisissez une zone dans le mur qui soit suffisamment résistante pour supporter le poids et les vibrations de l'unité.
5. Veillez bien à laisser un espace suffisant pour permettre l'accès destiné à la maintenance périodique. La zone d'installation doit se trouver à 250 cm ou plus au-dessus du sol.
6. Choisissez une zone éloignée d'environ 1 m ou plus du téléviseur ou de tout autre appareil électrique.
7. Choisissez une zone où il soit facile d'enlever le filtre.
8. Veillez bien à ce que l'unité soit installée conformément aux dimensions de l'installation incluses dans les instructions.
9 Ne pas utiliser l'unité dans une buanderie ni dans une piscine, etc.

Zone d'installation de l'unité extérieure

1. Choisissez une zone où le bruit et l'air sortant de l'unité ne gênent pas les voisins.
2. Choisissez une zone où il y ait une ventilation suffisante.
3. Choisissez une zone où il n'y ait aucun objet bloquant l'entrée ou la sortie.
4. La zone doit pouvoir supporter le poids et les vibrations.
5. Choisissez une zone sèche mais où l'unité ne soit pas exposée aux rayons directs du soleil ni au vent fort.
6. Veillez bien à ce que l'unité extérieure soit installée selon les instructions d'installation et de manière adéquate pour la maintenance et la réparation.
7. La différence de hauteur entre les unités intérieure et extérieure doit être de 5 m ou moins, et la longueur de la tuyauterie de raccordement ne doit pas être supérieure à 10 m.
8. Choisissez une zone se trouvant hors de portée des enfants.
9. Choisissez une zone où l'unité ne suppose pas un impact négatif pour les piétons ni la ville.

Précautions de sécurité pour les appareils électriques

1. Il faut utiliser un circuit d'alimentation dédié, selon les normes locales de sécurité électrique.
2. Ne tirez pas trop fort sur le câble d'alimentation.
3. L'unité doit être reliée à la terre d'une manière fiable et le raccordement à un dispositif de mise à la terre exclusif qui doit être mis en oeuvre par des professionnels.
4. L'interrupteur de l'air doit avoir les fonctions de déconnexion magnétique et déconnexion thermique pour éviter courts-circuits et surcharges.
5. La distance minimum entre l'unité et la surface comburante est de 1,5 m.
6. L'appareil doit être installé selon les normes nationales de câblage.
7. Il faut brancher un interrupteur de déconnexion de tous les pôles avec une séparation de contacts d'au moins 3 mm sur tous les pôles du câblage fixe.

Note:

- Veillez à ce que le câble avec courant, le câble neutre et la prise de terre de l'ensemble de la prise soient correctement branchés. Ce doit être un circuit fiable sur le schéma.
- Les branchements électriques inappropriés ou incorrects peuvent provoquer des décharges électriques ou un incendie.

◆ Instructions pour l'installation

Exigences de mise à la terre

1. L'air conditionné est un appareil électrique de type I. Veillez bien à ce que l'unité soit reliée à la terre d'une manière fiable.

2. Le câble jaune-vert de l'air conditionné est le câble de mise à la terre et ne doit pas être utilisé à d'autres fins. Un raccordement incorrect à la terre peut produire des décharges électriques.

3. La résistance de terre doit répondre aux critères nationaux.

4. L'alimentation doit disposer d'une mise à la terre fiable. Veuillez ne pas relier le câble de mise à la terre aux éléments suivants:

1- Conduites d'eau 2.- Gaz 3.- Tuyauteries de pollution

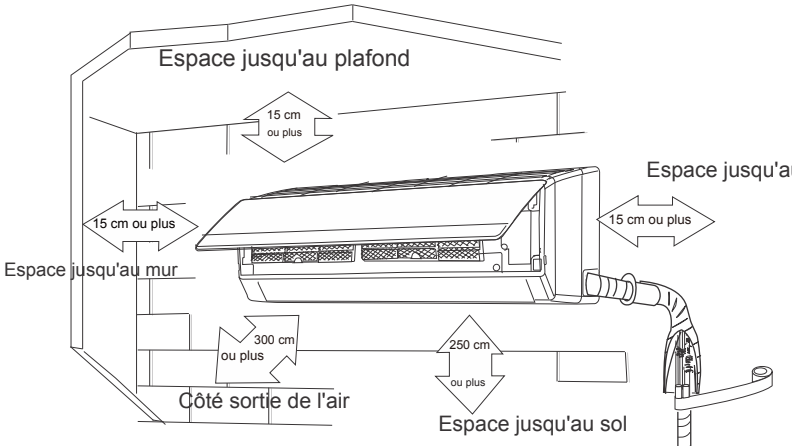
4- Tout autre lieu que le personnel technique considère comme non fiable

5- Comprenant un interrupteur de l'air d'une capacité adéquate, il faut tenir compte du tableau suivant. L'interrupteur de l'air devrait comprendre une fermeture magnétique et la fonction de fermeture magnétique du chauffage, comme protection face aux courts-circuits et surcharges. (Précaution: n'utilisez pas le fusible seulement pour protéger le circuit).

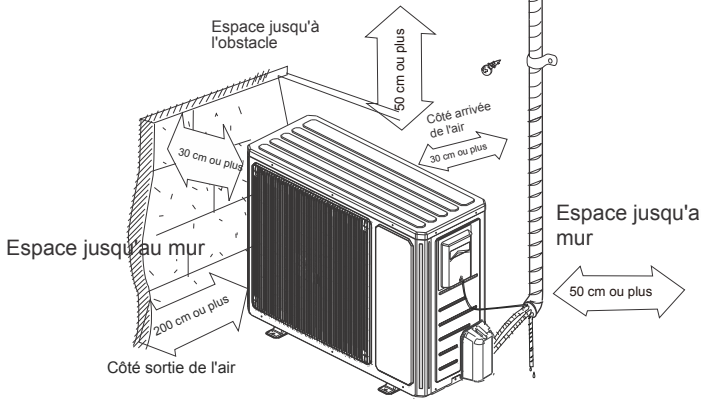
Air conditionné (W)	Capacité de l'interrup. de l'air
18-24K	25A

Schéma de l'installation

Schéma de l'installation



- Les dimensions de l'espace nécessaire à une installation appropriée de l'unité comprennent les distances minimums permises aux parties adjacentes.

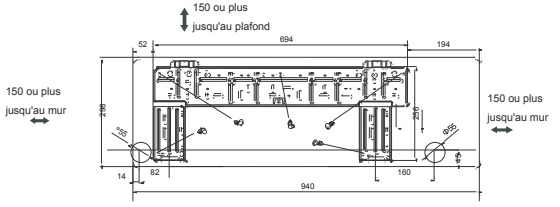


Installation de l'unité intérieure

Installation du support

1. Le support doit être installé à l'horizontale. En raison de la sortie du réceptacle à eau de l'unité intérieure est du type bidirectionnel, pendant l'installation l'unité intérieure doit être légèrement inclinée jusqu'à la sortie du réceptacle à eau pour que l'eau de condensation se draine doucement.
2. Fixez le support au mur avec des vis.
3. Veillez à ce que la plaque de montage ait été bien fixée pour résister environ 60 kg. En même temps, le poids doit être distribué de manière uniforme pour chaque vis.

UNITÉ DE 18K:



UNITÉ DE 24K:

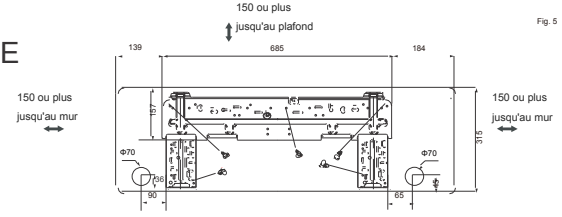
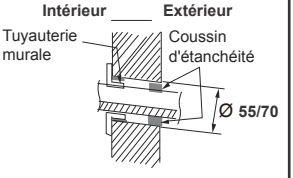


Fig. 5

Perforation de l'orifice du tuyau

1. Inclinez légèrement l'orifice du tuyau (Ø 55/70) du mur vers le bas jusqu'au côté extérieur.

2. Introduisez le manchon de l'orifice de la tuyauterie dans l'orifice pour éviter que la tuyauterie de raccordement et le câblage ne puissent être endommagés lors du passage par l'orifice.

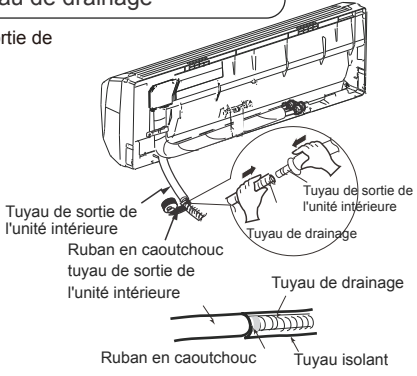


Installation du tuyau de drainage

1. Raccordez le tuyau de drainage à la tuyauterie de sortie de l'unité intérieure.

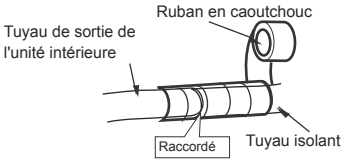
Unissez le joint avec un ruban en caoutchouc.

2. Disposez le tuyau de drainage dans le tuyau isolant.

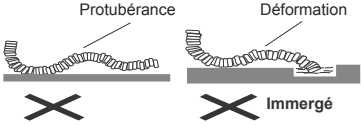


Installation de l'unité intérieure

3. Enveloppez le tuyau isolant avec du ruban large en caoutchouc pour éviter le déplacement du tuyau isolant. Inclinez légèrement le tuyau de drainage vers le bas pour que l'eau de condensation se draine doucement.



Note : le tuyau isolant doit être raccordé de manière fiable avec le manchon sur l'extérieur du tuyau de sortie. La tuyauterie de drainage doit être légèrement raccordée vers le bas sans déformations, protubérances ni oscillations. Ne pas immerger l'extrémité du tuyau dans l'eau.



Branchement des câbles électriques de l'intérieur et de l'extérieur

1. Ouvrez le panneau avant.
2. Enlevez le couvercle du câblage, comme indiqué sur la figure 6.
3. Faites passer le câble de branchement électrique au travers de l'orifice de la partie arrière de l'unité intérieure.
4. Remettez la fixation du câble et le couvercle du câblage.
5. Remettez le panneau frontal.

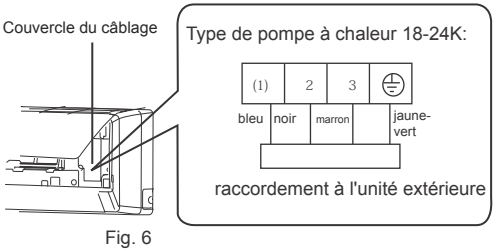


Fig. 6

Note :

Tous les câbles entre les unités intérieures et extérieures doivent être raccordés par un entrepreneur électricien qualifié.

- Les câbles électriques doivent être correctement raccordés. Un raccordement incorrect peut provoquer un fonctionnement défectueux.
- Serrez les vis des terminaux.
- Une fois les vis serrées, tirez légèrement sur le câble pour vérifier s'il est bien fixé.
- Veillez à ce que les raccordements électriques soient correctement raccordés à la terre pour éviter les décharges électriques.
- Veillez à ce que tous les raccordements soient sécurisés et que les plaques de protection aient été correctement remises en place. Une installation inadéquate peut provoquer un incendie ou une décharge électrique.

Installation de l'unité intérieure

Installation de l'unité intérieure

● Les tuyauteries peuvent sortir par le côté droit, la partie arrière droite, la partie gauche ou la partie arrière gauche.

1. En mettant la tuyauterie et le câblage depuis le côté gauche ou droit de l'unité intérieure, coupez les extrémités de la carcasse si nécessaire (comme indiqué sur la figure 7)
(1) Coupez l'extrémité 1 en installant seulement le câblage;
(2) Coupez l'extrémité 1 et l'extrémité 2 tant lors du câblage que lors de la pose de la tuyauterie.

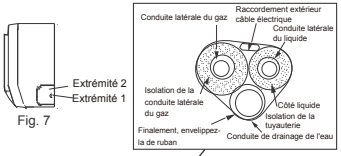


Fig. 7

2. Sortez la tuyauterie de la caisse du corps; enveloppez les tuyaux, les câbles d'alimentation, les tuyaux de drainage, avec du ruban, puis faites-les passer par l'orifice de la tuyauterie. (Comme indiqué sur la figure 8)

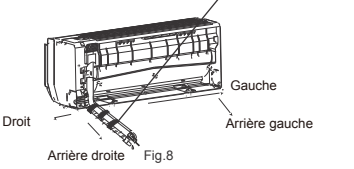


Fig.8

3. Accrochez les rainures de montage de l'unité intérieure aux crochets supérieurs du support et vérifiez si c'est suffisamment solide. (Comme indiqué sur la figure 9)

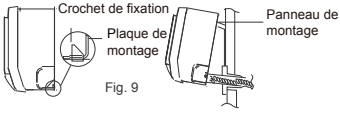


Fig. 9

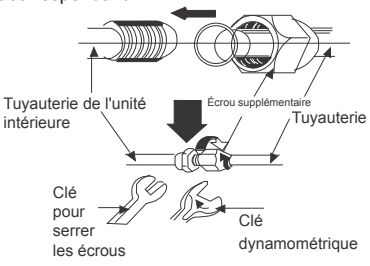
4. La zone d'installation doit se trouver à 250 cm ou plus au-dessus du sol.

Installation de la tuyauterie de raccordement

1. Alignez le centre de la lumière de la tuyauterie avec le clapet correspondant.

2. Vissez l'écrou à la main, puis serrez l'écrou avec une clé anglaise et une clé dynamométrique en tenant compte de ce qui suit:

Diamètre du tuyau	Couple de serrage, environ (N·m)
Ø 6,35 (1/4")	14 ~ 18 N·m (140-180 kgf.cm)
Ø 9,52 (3/8")	34 ~ 42 N·m (340-420 kgf.cm)
Ø 12,7 (1/2")	49 ~ 61 N·m (490-610 kgf.cm)
Ø 15,88 (5/8")	68 ~ 82 N·m (680-820 kgf.cm)



Note : raccordez en premier le tuyau de raccordement à l'unité intérieure, ensuite à l'unité extérieure. Courbez les tuyaux avec soin. N'endommagez pas la tuyauterie de raccordement. Veillez à ce que la vis d'union soit bien serrée, sinon cela pourrait provoquer des fuites.

Installation de l'unité extérieure

Câblage électrique

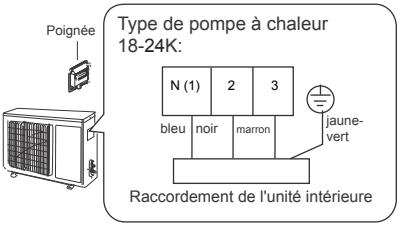
1. Enlevez la poignée sur la plaque latérale droite de l'unité extérieure.

2. Enlevez la fixation du câble. Raccordez et fixez le câble d'alimentation à la plaque terminale. Le câblage doit être réglé selon celui de l'unité intérieure.

3. Fixez le câble d'alimentation à l'aide de colliers de serrage, puis mettez le connecteur correspondant.

4. Vérifiez si le câble a été correctement fixé.

5. Vérifiez si le câble a été correctement fixé.



Note:

- Un câblage incorrect peut occasionner un fonctionnement défectueux des pièces de rechange.
- Une fois le câble fixé, vérifiez s'il y a un espace libre entre la connexion et les lieux de fixation du câble conducteur.

Le diagramme schématique n'est fourni qu'à titre de référence. Veuillez consulter le produit réel pour une information authentique.

Purge d'air et test de fuites

1. Raccordez le tuyau de chargement du clapet de distribution avec l'extrémité de chargement du clapet de basse pression (les deux clapets de haute / basse pression doivent être hermétiquement fermés).

2. Raccordez le joint du tuyau de chargement à la pompe à vide.

3. Ouvrez complètement la poignée du clapet de distribution de basse pression.

4. Ouvrez la pompe à vide pour vider. Au début, desserrez légèrement l'écrou du joint du clapet de basse pression pour vérifier s'il y a de l'air à l'intérieur. (Si le bruit de la pompe à vide a changé, la lecture du multimètre est 0).
Ensuite, serrez l'écrou.

5. Continuez de vider pendant plus de 15 minutes et vérifiez bien si la lecture du multimètre indique -1,0x10^5 pa (-76 cm Hg).

6. Ouvrez complètement les clapets de haute / basse pression.

7. Retirez le tuyau de chargement de l'extrémité de chargement du clapet de basse pression.

8. Serrez le couvercle du clapet de basse pression. (Comme indiqué sur la figure 10).

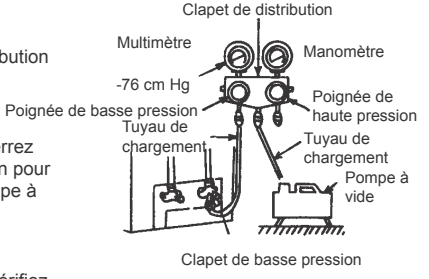


Fig. 10

Vérification de l'installation et test de fonctionnement

Vérification après installation

Éléments à vérifier	Conséquence éventuelle
Est-ce fixé solidement?	L'unité pourrait tomber, vibrer ou émettre du bruit.
Le test de fuites de réfrigérant a-t-il été effectué?	Ça pourrait provoquer une capacité insuffisante de refroidissement (/chauffage)
Est-ce que l'isolation thermique est suffisante?	Cela pourrait provoquer de la condensation et un phénomène d'égouttement.
Le drainage de l'eau est-il correct?	Cela pourrait provoquer de la condensation et un phénomène d'égouttement.
Le voltage correspond-il à la tension nominale indiquée sur la plaque d'identification?	Ça pourrait provoquer une panne électrique ou endommager la pièce.
Est-ce que le câblage électrique et le raccordement des tuyaux installés ont été faits d'une manière correcte et sûre?	Ça pourrait provoquer une panne électrique ou endommager la pièce.
L'unité a-t-elle été raccordée à une prise de terre sûre?	Ça pourrait provoquer des courts-circuits.
Est-ce que le câble d'alimentation est spécifié?	Ça pourrait provoquer une panne électrique ou endommager la pièce.
L'entrée et la sortie ont-elles été couvertes?	Ça pourrait provoquer une capacité insuffisante de refroidissement (/chauffage)
La longueur des tuyaux de raccordement et la capacité de refroidissement ont-elles été enregistrées?	La capacité de réfrigérant n'est pas nécessaire.

Test de fonctionnement

1. Avant le test de fonctionnement

   (1) Ne pas connecter l'alimentation avant de terminer complètement l'installation.
   (2) Le câblage électrique doit être correctement et solidement raccordé.
   (3) Les clapets de fermeture des tuyaux de raccordement doivent être ouverts.
   (4) Toutes les impuretés - par exemple résidus et filaments - doivent être retirés de l'unité.

2. Méthode le test de fonctionnement

   (1) Branchez l'alimentation, appuyez sur la touche "ON / OFF" de la télécommande sans fil pour mettre en marche.

   (2) Appuyez la touche MODE pour sélectionner COOL (froid), HEAT (chaleur) (non disponible sur l'unité de refroidissement), FAN (ventilateur) pour vérifier si le fonctionnement est normal ou non.

◆ Installation et maintenance du filtre antibactérien

Instructions de montage

1.- Tirez fortement le panneau dans un angle spécifique depuis les deux extrémités du panneau avant selon le sens de la flèche. Puis tirez vers le bas du filtre pour le retirer (voir Fig. a).

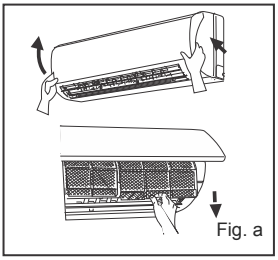


Fig. a

2.- Montez le filtre antibactérien sur le filtre à air (comme indiqué sur la figure b). Si le filtre à air ne peut être monté, veuillez monter le filtre antibactérien sur le boîtier avant (comme indiqué sur la figure c).

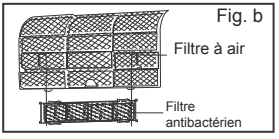


Fig. b

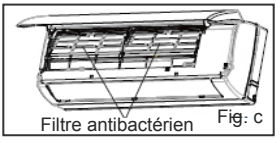


Fig. c

3.- Montez le filtre à air de manière appropriée dans le sens de la flèche sur la figure d, puis fermez le couvercle du panneau.

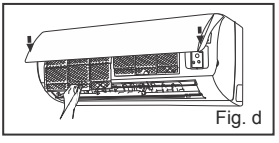


Fig. d

Nettoyage et maintenance

Enlevez le filtre antibactérien avant de le nettoyer et remettez-le en place après l'avoir nettoyé, en suivant les instructions de montage. Faites particulièrement attention au filtre à ions en argent car il ne doit pas être nettoyé à l'eau, au contraire des filtres à charbon activé, photocataliseurs à conversion basse température (LTC), réducteurs de formaldéhyde, catéchol, ou anti-acariens, mais il ne faut pas utiliser de brosses ou d'éléments durs. Faites-le sécher à l'ombre ou au soleil après le nettoyage, mais ne le rincez pas.

Vie utile

Le filtre antibactérien a normalement une durée de vie d'un an dans des conditions normales. Quant au filtre à ions en argent, il n'est pas valable si sa surface devient noire (verte).

● Des instructions complémentaires sont fournies et qui font référence à l'unité à filtre antibactérien. Si les graphiques de ce document sont différents du produit réel, ce dernier prévaudra. La quantité de filtres antibactériens doit être basée sur la fourniture réelle.

Configuration de la tuyauterie de raccordement et du volume additionnel de réfrigérant

1. Longueur standard de la tuyauterie de raccordement

5 m - 7,5 m - 8 m

2. Longueur minimum de la tuyauterie de raccordement

Dans le cas de l'unité à tuyauterie de raccordement standard de 5 m, il n'y a aucune limite quant à la longueur minimum de la tuyauterie de raccordement. Dans le cas de l'unité à tuyauterie standard de 7,5 m et 8 m, la longueur minimum de la tuyauterie de raccordement est 3 m.

3. Longueur maximum de la tuyauterie de raccordement

Page 1 Longueur maximum de la tuyauterie de raccordement Unité: m

Capacité	Longueur maximum de la tuyauterie de raccordement		Capacité	Longueur maximum de la tuyauterie de raccordement
5000 Btu/h (1465 W)	15		24000 Btu/h (7032 W)	25
7000 Btu/h (2051 W)	15		28000 Btu/h (8204 W)	30
9000 Btu/h (2637 W)	15		36000 Btu/h (10548 W)	30
12000 Btu/h (3516 W)	20		42000 Btu/h (12306 W)	30
18000 Btu/h (5274 W)	25		48000 Btu/h (14064 W)	30

4. Méthode de calcul de l'huile du réfrigérant additionnel et la quantité de charge de réfrigérant après le prolongement de la tuyauterie de raccordement. Après prolongement de 10 m de la longueur de la tuyauterie de raccordement à partir de la longueur standard, il faut rajouter 5 ml additionnels d'huile de réfrigérant par chaque 5 m de tuyau de raccordement.

Méthode de calcul de la quantité de charge de réfrigérant additionel (à partir de la tuyauterie de liquide):

(1) Quantité additionnelle de charge de réfrigérant = longueur prolongée de la tuyauterie de liquide de la quantité de charge de réfrigérant additionnel par mètre.

(2) Quand la longueur du tuyau de raccordement est supérieure à 5 m, il faut rajouter du réfrigérant en fonction du prolongement de la tuyauterie de liquide. La quantité de charge de réfrigérant additionnel par mètre est différente selon le diamètre de la tuyauterie de liquide. Voir page 2.

Configuration de la tuyauterie de raccordement et du volume additionnel de réfrigérant

Page 2. Quantité de réfrigérant additionnel de charge pour R22, R407C, R410A et R134a

Diamètre de la tuyauterie de raccordement mm		Régulateur de l'unité intérieure	Régulateur de l'unité extérieure	
Tuyauterie de liquide	Tuyauterie de gaz	Seulement refroidissement, refroidissement et chauffage (g / m)	Seulement refroidissement (g / m)	Refroidissement et chauffage (g / m)
Ø 6	Ø 9,5 o Ø 12	20	15	20
Ø 6 o Ø 9,5	Ø 16 o Ø 19	50	15	50
Ø 12	Ø 19 o Ø 22,2	100	30	120
Ø 16	Ø 25,4 o Ø 31,8	170	60	120
Ø 19	-	250	250	250
Ø 22,2	-	350	350	350

Note : la quantité de charge de réfrigérant additionnel de la page 2 est la valeur recommandée.

Ce n'est pas obligatoire.

◆INDICE

Funzionamento e manutenzione

- ■ Precauzioni di sicurezza 1
- ■ Istruzioni per l'uso 4
- ■ Nomenclatura dei pezzi 6
- ■ Funzionamento del telecomando 7
- ■ Funzionamento di emergenza 12
- ■ Manutenzione e pulizia 13
- ■ Risoluzione dei problemi 15

Installazione

- ■ Avvertenze sull'installazione 18
- ■ Schemi dell'installazione 21
- ■ Installazione di un'unità interna 22
- ■ Installazione di un'unità esterna 25
- ■ Verifica in seguito all'installazione e collaudo di funzionamento 26
- ■ Installazione e manutenzione dei filtri antibatterici.....27
- ■ Configurazione dei tubi di collegamento e volume aggiuntivo di liquido refrigerante 28

Questo simbolo indica azioni vietate.

Questo simbolo indica azioni che si dovrebbero eseguire.

I prodotti oggetto del presente manuale possono essere diversi rispetto al prodotto reale, in funzione dei vari modelli. Alcuni modelli dispongono di pannello visualizzatore e altri no. Per il posizionamento e la forma del pannello visualizzatore, si prega di fare riferimento al prodotto reale.

Questa apparecchiatura non è progettata per l'utilizzo da parte di persone che presentano capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o prive di esperienza e competenze, (tra le quali i bambini), fatto salvo il caso in cui siano supervisionate o abbiano ricevuto opportune istruzioni in merito all'utilizzo dell'apparecchiatura da parte di una persona responsabile della sua sicurezza. I bambini devono essere controllati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchiatura.

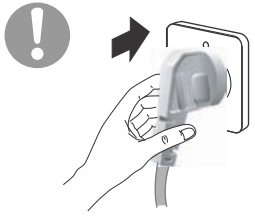
Non depositare il prodotto come rifiuto urbano indifferenziato. Si rende necessaria la raccolta differenziata di questo tipo di rifiuti, che devono ricevere un trattamento speciale.

◆ Precauzioni di sicurezza

Si prega di leggere attentamente le seguenti istruzioni

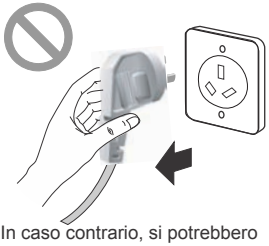
Avvertenza

★ Assicurarsi che la presa sia saldamente inserita.



In caso contrario, si potrebbero verificare scariche elettriche o incendi.

★ Non scollegare il cavo di alimentazione quando l'unità è in funzione.



In caso contrario, si potrebbero verificare scariche elettriche o incendi.

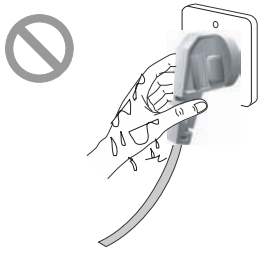
★ Non danneggiare il cavo di alimentazione e non utilizzare un cavo di alimentazione non specifico.

In caso contrario, si potrebbero verificare scariche elettriche o incendi.

★ Non condividere la presa con altre apparecchiature elettriche e non estendere il cavo di alimentazione utilizzando altri connettori.

In caso contrario, si potrebbero verificare scariche elettriche o incendi.

★ Non utilizzare il climatizzatore con le mani bagnate.

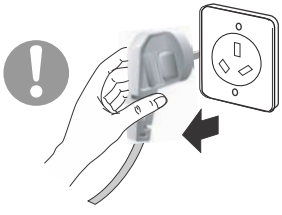


In caso contrario, si potrebbe verificare una scarica elettrica

★ Non tirare il cavo di alimentazione per scollegare la presa.

In caso contrario, si potrebbe verificare un incendio a causa del surriscaldamento del cavo di alimentazione.

★ Prima di procedere alla pulizia del climatizzatore, spegnerlo e scollegare la presa di alimentazione.



In caso contrario, si potrebbero verificare scariche elettriche o lesioni.

★ Quando il voltaggio è troppo basso, il compressore vibra con forza. Ciò potrebbe danneggiare il sistema di refrigerazione.

Nel caso in cui si verifichi un fenomeno naturale anomalo (quale l'odore di bruciato), interrompere immediatamente l'alimentazione e contattare il centro di manutenzione autorizzato Hiyasu.

★ Nel caso in cui si verifichi un fenomeno naturale anomalo (quale l'odore di bruciato), interrompere immediatamente l'alimentazione e contattare il centro di manutenzione autorizzato Hiyasu.

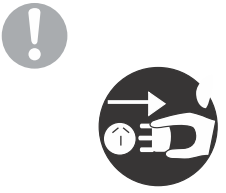
Nel caso in cui l'anomalia sussista si potrebbe danneggiare il climatizzatore o provocare una scarica elettrica o un incendio.

◆Precauzioni di sicurezza

⚠ ★ Assicurarsi sempre dell'esistenza di un'efficace messa a terra.

L'assenza di opportuna messa a terra potrebbe provocare scariche elettriche.

★ Per motivi di sicurezza, scollegare la corrente prima di procedere alla manutenzione o alla pulizia o nel caso in cui l'apparecchiatura rimanga inutilizzata per un lungo periodo.

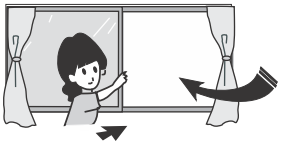


Altrimenti la polvere accumulata potrebbe provocare un cortocircuito o un incendio.

★Selezionare la temperatura più adeguata.

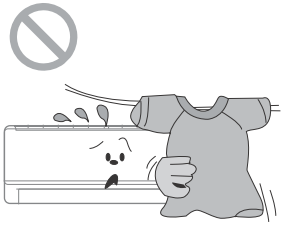
È possibile risparmiare energia elettrica.

★ Non lasciare finestre e porte aperte quando l'apparecchiatura è in funzione.



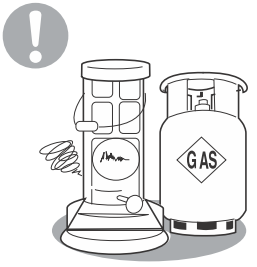
Potrebbe causare una diminuzione della resa.

★ Non appendere o posizionare nulla vicino all'uscita o all'ingresso dell'aria.



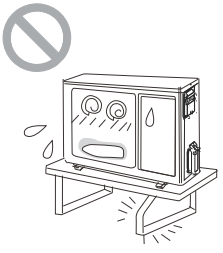
Si potrebbero verificare una riduzione del rendimento e guasti.

★ Tenere i materiali combustibili a oltre un metro di distanza dall'unità.



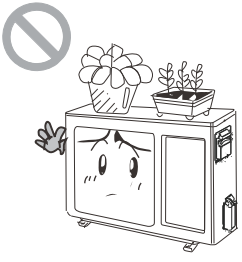
Potrebbe provocare un'esplosione o un incendio.

★Installare l'unità esterna in maniera sufficientemente salda.



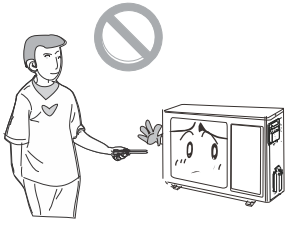
Si potrebbero provocare la caduta dell'unità e lesioni alle persone.

★Non calpestare la parte superiore dell'unità esterna né posarvi sopra oggetti pesanti.



Si potrebbero provocare danni o lesioni.

★Non cercare di riparare da soli il climatizzatore.

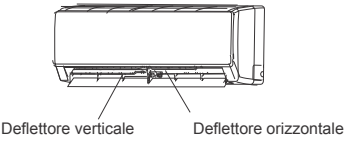


Una cattiva riparazione può provocare un incendio o cortocircuito. Contattare il servizio tecnico autorizzato di zona.

Precauzioni di sicurezza

★ Non tagliare o danneggiare i cavi di alimentazione o di controllo. In caso di cavi danneggiati, si prega di contattare il distributore o personale addetto alla manutenzione qualificato.

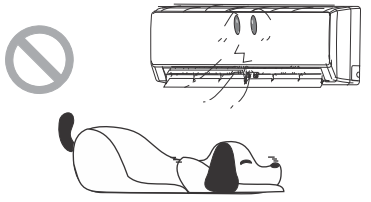
★ Per modificare la direzione del flusso dell'aria, regolare la direzione verticale e orizzontale dell'aria mediante il telecomando.



★ Non inserire le mani né alcun oggetto all'interno dell'unità.

Potrebbe provocare un incidente.

★ Non dirigere il flusso d'aria verso animali o piante.

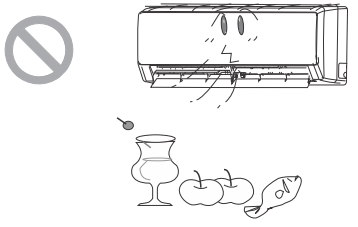


Potrebbero verificarsi gravi danni.

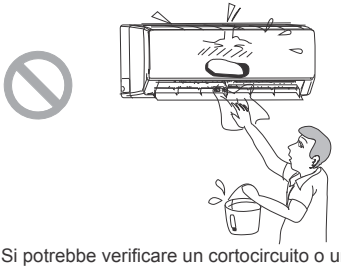
★ Non dirigere aria fredda verso il corpo per periodi prolungati.

È dannoso per la salute.

★ Non utilizzare l'aria condizionata per altri scopi, come conservare alimenti o asciugare biancheria.

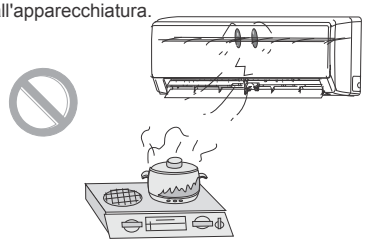


★ Non spruzzare con acqua il climatizzatore.



Si potrebbe verificare un cortocircuito o un guasto.

★ Non posizionare fonti di calore vicino all'apparecchiatura.



Si potrebbero verificare intossicazioni da monossido di carbonio a causa di un'incompleta combustione.

Istruzioni d'uso

Funzione raffreddamento

Principio:

L'aria condizionata assorbe il calore della stanza e lo trasmette all'unità esterna. In questo modo la temperatura ambiente si abbassa. La capacità di raffreddamento aumenterà o diminuirà in funzione della temperatura ambiente esterna.

Protezione antigelo:

Nel caso in cui l'unità lavori in modalità “COOL” e a bassa temperatura, potrebbe formarsi della brina nello scambiatore di calore. Nel caso in cui la temperatura dello scambiatore di calore scenda al di sotto di 0 ºC, il compressore si arresterà per proteggere l'unità.

Funzione riscaldamento

Principio:

* Il climatizzatore assorbe il calore dall'esterno e lo trasmette all'unità interna, per aumentare la temperatura dell'ambiente. La capacità di riscaldamento diminuirà in caso di una temperatura ambiente bassa.

Funzione di sbrinamento:

* Quando la temperatura esterna è bassa ma l'umidità è alta, dopo il funzionamento per un lungo periodo si potrebbe formare brina sull'unità esterna, compromettendo il rendimento del riscaldamento. Il climatizzatore smetterà di funzionare durante l'autosbrinamento.
* Durante l'autosbrinamento, i ventilatori dell'unità interna ed esterna si spengono.
* Durante l'autosbrinamento la spia luminosa dell'unità interna lampeggia e l'unità esterna potrebbe emettere vapore. Non si tratta di un guasto.
* Una volta effettuato lo sbrinamento, il riscaldamento rientrerà automaticamente in funzione.

Funzione contro vento gelido:

In modalità “HEAT” riscaldamento, il ventilatore interno non si attiva per prevenire l'uscita di aria fredda (per 2 minuti) se lo scambiatore di calore non raggiunge una determinata temperatura nei tre casi seguenti:

1. Quando si accende il riscaldamento; 2. Una volta concluso l'autosbrinamento; 3. Quando il riscaldamento funziona a temperatura molto bassa.

Espulsione dell'eccesso di calore

Nelle seguenti situazioni, l'unità interna può continuare a funzionare per un breve periodo, al fine di espellere l'eccesso di calore.
1. In modalità "HEAT", la temperatura raggiunge l valore predefinito, il compressore si spegne e il ventilatore interno continua a funzionare per circa 60 s.
2. Nel caso in cui in modalità "HEAT" si arresti l'unità, il compressore si spegne e il ventilatore interno continua a funzionare per circa 10 s.

◆ Istruzioni d'uso

※ Range di temperature di lavoro		
	Interna DB/WB (ºC)	Esterna DB/WB (ºC)
Raffreddamento massimo	32/23	43/26
Riscaldamento massimo	27/--	24/18

Il range di temperature di funzionamento (temperatura esterna) per unità di solo raffreddamento è da 18 ºC a 43 ºC; per unità di raffreddamento e riscaldamento è da -7 ºC a 43 ºC.

Consigli per il risparmio energetico:

* Non raffreddare né riscaldare eccessivamente.
  Regolare la temperatura a un livello moderato aiuta a risparmiare energia.

* Coprire le finestre con una persiana o una tenda.
  Bloccare la luce solare diretta e l'aria proveniente dall'esterno agevola il raffreddamento (riscaldamento).

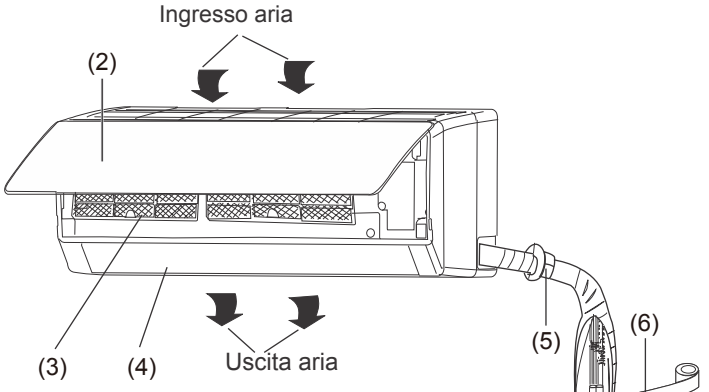
* Pulire i filtri dell'aria ogni due settimane.
  Filtri dell'aria ostruiti provocano un funzionamento non efficace e una perdita energetica.

Consiglio per l'umidità relativa:

È probabile che si formi condensa all'uscita dell'aria quando si raffredda o riscalda per periodi prolungati e l'umidità relativa è superiore all'80% (con porte e finestre aperte).

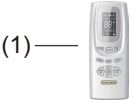
Nome dei pezzi

Unità interna

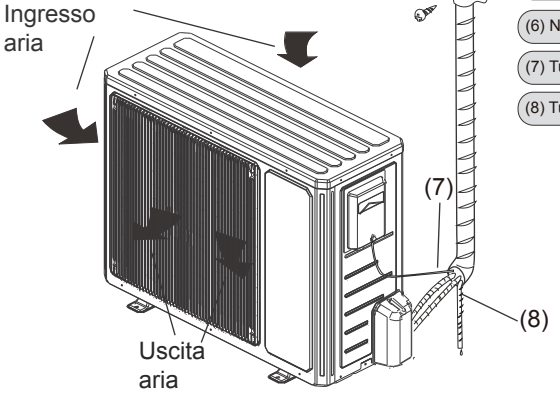


Compaiono i simboli:

- Freddo
- Deumidificatore
- Caldo
- Alimentazione
- Regolare temp.



Unità esterna



(1) Telecomando
(2) Pannello frontale
(3) Filtro
(4) Deflettore
(5) Tubazioni parete
(6) Nastro isolante
(7) Tubo di scarico
(8) Tubazioni scarico

◆ Funzionamento del telecomando

Nome e funzioni del telecomando

Nota: Assicurarsi che non vi sia nulla tra il ricevitore e il telecomando; non far cadere il telecomando; non bagnare il telecomando con liquidi né esporlo alla luce solare diretta o collocarlo vicino a fonti di calore.

Trasmettitore di segnale

Telecomando

ON/OFF

Pulsante ON/OFF

• Premere il pulsante per accendere l'unità; premerlo di nuovo per spegnerla. Accendendo e spegnendo l'unità, le funzioni notturna e timer vengono cancellate, ma il tempo preselezionato rimane attivo.

MODE

Pulsante MODE

•Premendo questo pulsante è possibile selezionare sequenzialmente la modalità Auto, Cool (freddo), Dry (deumidificatore), Fan (ventilatore), Heat (caldo). La modalità preimpostata è Auto.
Nella modalità Auto non compare la temperatura; nella modalità Heat il valore iniziale è di 28 ºC (82 ºF); Nelle restanti modalità il valore iniziale è di 25 ºC (77 ºF).

AUTO **DRY**
COOL **FAN**
HEAT

(Soltanto nell'unità di raffreddamento e riscaldamento. Per quanto riguarda l'unità di riscaldamento, non eseguirà alcuna azione quando riceverà il segnale di riscaldamento).

SLEEP

Pulsante SLEEP

• Premendo questo pulsante è possibile selezionare i comandi Sleep On e Sleep Off. Quando si accende l'unità, la funzione notturna è spenta per default. Quando si spegne l'unità, la funzione notturna si cancella. Quando si seleziona la funzione notturna, sul display compare SLEEP. In questo modo è possibile regolare il timer. In modalità Fan (ventilatore) o Auto questa funzione non si può usare.

FAN

Pulsante FAN

• Premendo questo pulsante è possibile selezionare in maniera sequenziale velocità Auto, Low (bassa), Middle (media), High (alta). Quando si accede l'apparecchio, la modalità predefinita è Auto. In modalità "DRY" è possibile soltanto regolare la velocità del ventilatore su Low (bassa).

CLOCK

Pulsante CLOCK

• Premendo questo pulsante è possibile regolare l'orologio. Il relativo segnale ◴ lampeggerà sul display. Per 5 secondi sarà possibile regolare i valori premendo "+" o "-". Tenendo premuto questo pulsante per 2 secondi o più, ogni 0,5 secondi il valore dei decimi di minuto aumenta di 1. Premendo di nuovo il pulsante Clock quando il segnale lampeggia, questo ◴ resterà fisso e indicherà che l'orologio è stato correttamente regolato. Quando si attiva il telecomando, l'ora è preimpostata sulle 12:00 e sul display compare il simbolo ◴. Quando compare il simbolo ◴ significa che quella indicata è l'ora attuale dell'orologio (Clock), In caso contrario corrisponde al Timer.

Funzionamento del telecomando

Nome e funzioni del telecomando

Nota: si tratta di un telecomando generico che può essere utilizzato per i climatizzatori dotati di multifunzione; per alcune funzioni, non previste su questo modello, premendo il relativo pulsante sul telecomando l'unità continuerà a funzionare allo stato originale.

Telecomando

+

Pulsante +

Per aumentare la temperatura programmata. Premendo questo pulsante è possibile programmare la temperatura quando l'unità è accesa; tenendo premuto questo pulsante per 2 secondi, i valori cambiano velocemente fino al rilascio del pulsante, dopo di che le informazioni vengono inviate. ºC (ºF) viene sempre indicata. In modalità Auto non è possibile programmare la temperatura, ma premendo questo pulsante è possibile inviare il segnale. Il range di temperatura in gradi centigradi va da 16 ºC a 30 ºC. Il range di temperatura in gradi Fahrenheit va da 61 ºF a 86 ºF.

-

Pulsante -

Per diminuire la temperatura programmata. Premendo questo pulsante è possibile programmare la temperatura. Tenendo premuto il pulsante per almeno 2 secondi, le informazioni cambieranno rapidamente fino al rilascio del pulsante; sarà quindi possibile inviare il segnale e per tutto il tempo sarà indicato il segnale ºC (ºF). In modalità Auto non è possibile programmare la temperatura, ma premendo questo pulsante è possibile inviare il segnale.

X-FAN

Pulsante X-FAN

• Premendo il pulsante X-FAN in modalità COOL (raffreddamento) o DRY (deumidificatore), comparirà il simbolo sul display. L'unità interna continuerà a funzionare per 10 minuti per l'asciugatura, sebbene sia spenta. Quando si accende l'unità, la funzione X-FAN è spenta per default. Nelle modalità AUTO, FAN o HEAT, la funzione X-FAN non è disponibile.

Nota: A titolo di comprensione, X-FAN è l'espressione alternativa di BLOW.

LIGHT

Pulsante LIGHT

• Premere questo pulsante con l'unità in stato ON oppure OFF. È possibile attivare o disattivare la luce del display. Quando si accende l'unità, l'illuminazione è accesa per default.

TURBO

Pulsante TURBO

• In modalità Cool o Heat, premere questo pulsante per attivare o disattivare la funzione Turbo.
Quando la funzione Turbo è attivata compare la relativa icona. Modificando la modalità o la velocità del ventilatore, questa funzione sarà automaticamente annullata.

Funzionamento del telecomando

Nome e funzioni del telecomando

Nota: si tratta di un telecomando generico che può essere utilizzato per i climatizzatori dotati di multifunzione; per alcune funzioni, non previste su questo modello, premendo il relativo pulsante sul telecomando l'unità continuerà a funzionare allo stato originale.

Telecomando

TIMER ON

Pulsante TIMER ON

● Selezione dell'accensione all'ora desiderata: Il simbolo ON lampeggia sul display. Il simbolo ⏲ scompare, la sezione numerica consente la programmazione del timer. Premere il pulsante + o – durante i 5 secondi in cui il simbolo lampeggia per regolare il valore tempo dalla sezione numerica. A ogni pressione si aumenterà o diminuirà di un minuto. Premendo + o - per 2 secondi, i dati cambieranno rapidamente. La modalità di modifica è la seguente: Durante i 2,5 secondi iniziali, si susseguiranno dieci numeri nelle unità dei minuti. Quindi, quando il valore delle unità sarà costante, in 2,5 secondi si susseguiranno dieci numeri nelle decine dei minuti. Mentre il valore lampeggerà per 5 s, premere il pulsante Timer On e il timer si programmerà correttamente. Una volta programmato il timer per l'accensione, premere di nuovo il pulsante Timer On per annullarlo. Si raccomanda di aggiornare l'ora prima si programmare il timer.

TIMER OFF

Pulsante TIMER OFF

● Una volta premuto il pulsante TIMER OFF per programmare lo spegnimento del timer, l'icona TIMER OFF lampeggerà. Il metodo di programmazione è lo stesso indicato per il pulsante TIMER ON.

Pulsante SWING UP AND DOWN

● Premere questo pulsante per programmare la direzione del flusso dell'aria, che cambia sequenzialmente come segue:

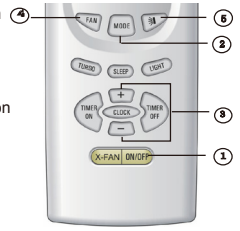
Questo telecomando è universale. Se il telecomando invia il segnale per i seguenti tre stati, lo stato della direzione del flusso dell'aria dell'unità principale sarà il seguente:

Quando la lamina inizia a muoversi verso l'altro e verso il basso, interrompendo l'oscillazione la lama si fermerà nella posizione attuale.

indica che la lamina oscilla verso l'altro e verso il basso tra le cinque posizioni previste.

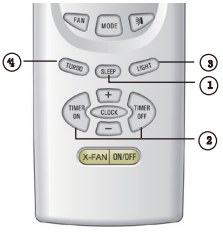
◆ Funzionamento del telecomando

Guida al funzionamento - funzioni generali



1. Una volta collegata l'unità, premere ON/OFF per accenderla. (Nota: Quando l'unità è in funzione, la lamina dell'unità principale si chiude automaticamente)
2. - Premere il pulsante MODE per selezionare la modalità desiderata
3. - Selezionare la temperatura desiderata mediante i pulsanti + y – (in modalità AUTO non è necessario selezionare la temperatura).
4. - Premere il pulsante FAN e selezionare la velocità del ventilatore: AUTO FAN (automatica), LOW (bassa), MID (media) e HIGH (alta).
5. Premere il pulsante per selezionare la direzione del flusso dell'aria.

Guida al funzionamento - funzioni opzionali



1. - Premere il pulsante SLEEP per programmare il funzionamento notturno.
2. - Premere TIMER ON e TIMER OFF per programmare l'orario.
3. Premere il pulsante LIGHT, per accendere o spegnere l'illuminazione del display (questa funzione su alcuni modelli non è disponibile).
4. Premere il pulsante TURBO, per aumentare o diminuire la temperatura rapidamente.

Introduzione per funzioni speciali

★ Funzione X-FAN

Questa funziona indica che l'umidità dell'evaporatore dell'unità interna sarà espulsa una volta spenta l'unità per evitare la formazione di muffa.

1. Tenendo attivata la funzione X-FAN: Con l'unità spenta, il ventilatore continuerà a funzionare per circa 10 minuti a velocità bassa premendo il pulsante ON/OFF. Se si desidera spegnere direttamente il ventilatore dell'unità interna in questo periodo, premere il pulsante X-FAN.

2. Tenendo disattivata la funzione X-FAN: Con l'unità spenta, avendo premuto il pulsante ON/OFF, l'unità si ferma completamente.

★ Funzione AUTO RUN

Quando si seleziona la modalità AUTO RUN, la temperatura programmata non viene indicata sul display LCD. L'unità selezionerà automaticamente la modalità di funzionamento più adeguato in funzione della temperatura ambiente affinché risulti più confortevole.

★ Funzione TURBO

Con questa funzione l'unità funziona ad una velocità di ventilatore molto alta per raffreddare o riscaldare velocemente e portare il prima possibile la temperatura dell'ambiente alla temperatura impostata.

◆ Funzionamento del telecomando

★ **Funzione lock**

Premere i pulsanti + e - contemporaneamente per bloccare o sbloccare la tastiera. Se il telecomando è bloccato, comparirà il simbolo . In tal caso, premere un pulsante qualsiasi e il simbolo lampeggerà tre volte. Se la tastiera è sbloccata, il segnale scompare.

★ **Regolazione della direzione del flusso dell'aria**

1. Premendo il pulsante di oscillazione (swing) per almeno 2 secondi, i deflettori dell'unità principale si muovono e si arrestano mantenendo la posizione della lamina quando si rilascia il pulsante.
2. Nella modalità swing, quando si modifica lo stato da spento a , premendo di nuovo il medesimo pulsante 2 s dopo, lo stato passerà direttamente da a spento; premendo di nuovo questo pulsante entro 2 s, anche la modifica desiderata dell'oscillazione dipenderà dalla sequenza di rotazione precedentemente stabilita.

★ **Passaggio da gradi Fahrenheit a gradi Centigradi**

Con l'unità spenta, premere contemporaneamente i pulsanti MODE e – per passare da ºF a ºC.

★ **Nuova funzione sbrinamento**

Indica: una volta attivata questa funzione con il telecomando e con l'unità in modalità sbrinamento, spegnendo l'unità con il telecomando l'unità non arresterà lo sbrinamento fino a quando questo non sia concluso; modificando la modalità programmata con il telecomando, la funzione programmata durante l'ultimo utilizzo verrà eseguita soltanto una volta concluso lo sbrinamento.

Uso di questa funzione: quando il telecomando è spento, premere contemporaneamente i pulsanti Mode e X-FAN per attivare o disattivare la nuova funzione. Se l'unità è in modalità sbrinamento, sul display delle telecomando comparirà H1. Passando alla modalità Heat (caldo), sul display del telecomando comparirà H1, che lampeggerà per 5 s. In tal caso, premendo il pulsante +/-, H1 scomparirà e comparirà la temperatura programmata.

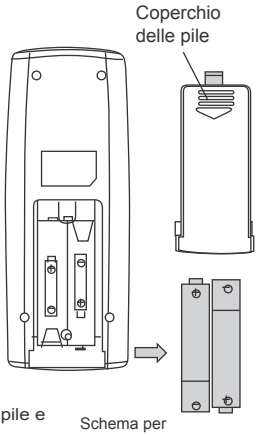
Quando si accende il telecomando, questa nuova funzione di sbrinamento viene disattivata.

Inserimento delle pile e istruzioni

Il telecomando funziona con 2 pile nuove AAA 1,5V.

1.- Rimuovere il coperchio della parte posteriore del telecomando, facendolo scorrere all'indietro Inserire 2 pile nuove (rispettando la polarità).

2.- Riposizionare il coperchio del vano pile.



Schema per cambiare le pile

★ **NOTA:**

● Quando si sostituiscono le pile, non utilizzare pile vecchie o diverse, che potrebbero provocare un malfunzionamento del telecomando.

● Rimuovere le pile se non si utilizza l'apparecchio per lunghi periodi e non lasciare fuoriuscire liquido che potrebbe danneggiare il telecomando.

● Il controllo remoto deve avvenire entro il raggio d'azione.

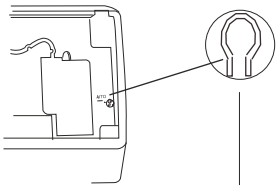
● Lasciare il telecomando a una distanza minima di un metro dal TV o dagli impianti stereo.

● Nel caso in cui il telecomando non funzioni correttamente, rimuovere le pile e riposizionarle dopo 30 secondi. Nel caso in cui ancora non funzioni correttamente, sostituire le pile.

Funzionamento di emergenza

Funzionamento di emergenza

In caso di smarrimento del telecomando o di rottura del medesimo, premere il pulsante per passare alla modalità manuale dell'unità principale. In tal caso, la modalità passera ad AUTO e non sarà possibile modificare la temperatura né la velocità del ventilatore.



L'interruttore manuale funziona nel modo seguente:

- Accendere l'unità: Premere il pulsante AUTO/ STOP per entrare nella modalità AUTO. Il microprocessore calcolerà la temperatura interina dell'ambiente e selezionerà (COOL (freddo), HEAT (caldo), FAN (ventilatore) per raggiungere un gradevole comfort.
- Spegnere l'unità: Premere il pulsante AUTO/STOP per spegnere l'unità.
- La modalità di funzionamento è rappresentata nella seguente tabella.

Modalità	Modello	Regolazione della temperatura	Velocità del flusso dell'aria
AUTO	CLIMATIZZATORE	25 ºC (COOL,FAN)	AUTO
AUTO	POMPA DI CALORE	25 ºC (COOL,FAN)	AUTO
AUTO	POMPA DI CALORE	20 ºC (HEAT)	AUTO

- In caso di mancanza del telecomando, utilizzare l'interruttore.

◆ Manutenzione e pulizia

Attenzione

- Scollegare l'alimentazione prima di procedere alle operazioni di pulizia e manutenzione.
- Non bagnare con l'acqua le unità per pulirle. Potrebbero verificarsi scariche elettriche.
- Pulire le unità con uno straccio asciutto o leggermente umido con acqua o detergente (non utilizzare liquidi volatili quali solventi o benzina).

Pulizia del pannello frontale

Rimuovere il pannello frontale. Bagnare uno straccio con acqua calda (meno di 45 ºC) e strizzarlo. Quindi procedere alla pulizia dell'area sporca del pannello frontale.

Nota: Non immergere il pannello frontale in acqua dal momento che alloggia componenti di microprocessori e circuiti.

Pulizia dei filtri (consigliata ogni tre mesi)

Nota: Non toccare l'aletta dell'unità interna durante la pulizia al fine di evitare lesioni.

① Rimuovere il filtro dell'aria

Sollevare il pannello frontale.

Tirare il filtro dell'aria per rimuoverlo, come indicato nella Fig.(a,b).

Fig. (a)

② Pulire il filtro dell'aria

Pulire con un aspirapolvere.

Nel caso n cui i filtri siano sporchi, lavarli con acqua calda e detergente neutro.

Lasciar asciugare i filtri all'ombra.

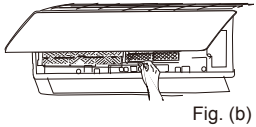
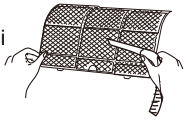


Fig. (b)

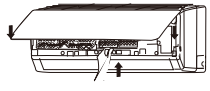
Nota: Non utilizzare mai acqua a temperatura superiore ai 45 ºC per pulire il filtro dell'aria. Potrebbe provocare deformazioni o scolorimenti.



③ Installare nuovamente il filtro dell'aria

Installare nuovamente i filtri seguendo la direzione indicata dalle frecce.

Chiudere il pannello.



Manutenzione e pulizia

Controlli prima dell'utilizzo

1.- Verificare che non ci siano oggetti che ostruiscono le uscite o gli ingressi dell'aria.

2.- Controllare che siano state sostituite le pile del telecomando.

3.- Controllare che il supporto dell'unità esterna non sia danneggiato.
Nel caso in cui sia danneggiato, contattare un tecnico.

Manutenzione dopo l'uso

1.- Scollegare l'apparecchio.

2.- Pulire i filtri e la struttura delle unità interna ed esterna.

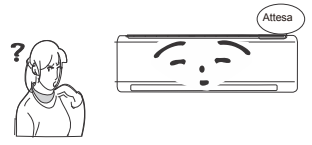
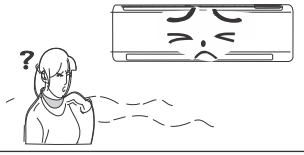
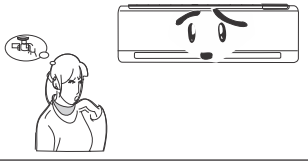
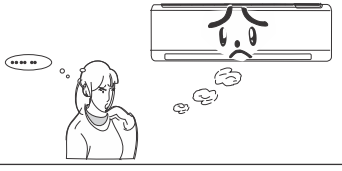
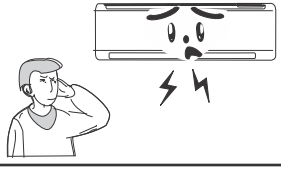
3.- Rimuovere le ostruzioni dall'unità esterna.

4.- Riverniciare le parti ossidate dell'unità esterna per evitare che si estendano.

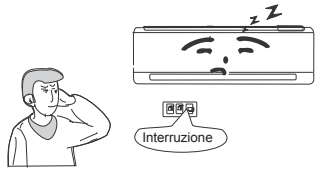
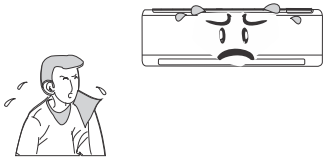
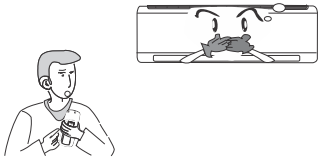
Troubleshooting

Attenzione

Gli utenti non devono riparare il climatizzatore. Una riparazione non corretta potrebbe provocare un cortocircuito o un incendio. Si prega pertanto di contattare il Servizio di Assistenza Tecnica autorizzato per una riparazione effettuata da professionisti del settore. Prima di rivolgersi al Servizio di Assistenza Tecnica verificare i seguenti punti al fine di risparmiare tempo e denaro.

Problema	Possibile causa
L'unità non funziona: 	• L'a unità non funziona se la si accende immediatamente dopo lo spegnimento. Ciò consente di proteggere l'apparecchio. È necessario attendere all'incirca 3 minuti.
Comparsa di odori: 	• Dall'unità interna potrebbero emanare odori. Possono essere dovuti a odori dell'ambiente (mobili, tabacco, ecc.) che il climatizzatore ha assorbito. • Nel caso in cui tali odori persistano e si renda necessario pulire l'unità, si prega di contattare il servizio tecnico.
Si sente un rumore di "acqua corrente": 	• Il rumore sibilante simile a quello dell'acqua corrente è quello del gas refrigerante che si muove all'interno dell'unità.
In modalità COOL (freddo) l'aria che esce a volte sembra nebbia: 	• Durante il raffreddamento è possibile notare una nebbiolina fine emessa dall'unità interna a causa di una temperatura ambiente e di un'umidità elevate. Dopo un attimo di funzionamento, la nebbiolina scomparirà quando si abbassano la temperatura e l'umidità dell'ambiente.
Si sente uno scricchiolio: 	• Si tratta del rumore della frizione provocato dall'espansione e/o dalla contrazione del pannello o di altri pezzi a causa delle variazioni di temperatura.

Troubleshooting

Problema	Possibile causa
L'apparecchio non si avvia 	• Si è interrotta l'alimentazione? • La presa si è allentata? (si procede) • La protezione del circuito si è staccata? • Il voltaggio è troppo alto o basso? (Tale verifica deve essere effettuata da un professionista) • La funzione TIMER viene utilizzata in modo corretto?
L'efficienza di riscaldamento o raffreddamento è molto bassa: 	• È stata programmata la temperatura corretta? • Sono ostruite le uscite o gli ingressi dell'aria? • Il filtro è sporco? • Ci sono porte o finestre aperte? • È stata programmata una velocità bassa del ventilatore? • C'è una fonte di calore nell'ambiente?
Il telecomando non funziona: 	• Verificare la presenza di eventuali interferenze elettriche o magnetiche nei pressi dell'apparecchio che possano compromettere il funzionamento del telecomando. In tal caso, scollegare e ricollegare l'apparecchio. • Il telecomando è alla distanza corretta? Ci sono oggetti tra il ricevitore e il telecomando? Verificare lo stato delle pile e sostituirle se necessario. • Verificare se il telecomando è danneggiato.
Si verifica uno sgocciolio di acqua proveniente dall'unità interna:	• L'umidità dell'aria è elevata. • Tracimazione dell'acqua di condensazione. • Il collegamento tra l'unità interna e il tubo di scarico è allentato.
Si verifica uno sgocciolio di acqua proveniente dall'unità esterna:	• Quando l'unità funziona in modalità freddo, si genera condensazione attorno ai condotti e ai giunti. • Quando l'unità è in funzione l'acqua di sbrinamento può defluire all'esterno. • Quando l'unità funziona in modalità caldo, l'acqua dello scambiatore di calore può sgocciolare.
L'unità interna fa rumore:	• Il rumore può provenire dall'interruttore del ventilatore o del compressore. • Quando inizia o si conclude lo sbrinamento, si produce un rumore provocato dal liquido refrigerante che fluisce in direzione contraria.

◆ Possibile causa

Problema	Possibile soluzione
L'unità interna non riesce a espellere l'aria	● In modalità HEAT (caldo), quando la temperatura dello scambiatore d calore interno è molto bassa, il flusso dell'aria si arresta per evitare l'aria fredda. (in 2 minuti). ● In modalità HEAT (caldo), quando la temperatura esterna è bassa o l'umidità è elevata, si forme brina sullo scambiatore di calore esterno. L'unità si sbrinerà automaticamente e l'unità interna smetterà di espellere aria per 3-12 minuti. ● Durante lo sbrinamento potrebbe verificarsi l'emissione di acqua o vapore. ● In modalità DRY (deumidificazione), il ventilatore interno si arresta espellendo aria per 3-12 minuti al fine di evitare che la condensazione evapori nuovamente.
Umidità all'uscita dell'aria	● Nel caso in cui l'unità funzioni con un'elevata umidità per un periodo prolungato, si genererà umidità sulla griglia di uscita dell'aria e in seguito si verificherà uno sgocciolio.
C5: Funzionamento difettoso del cavo di collegamento	● Verificare che i contatti dei cavi di collegamento funzionino correttamente. Nel caso in cui si debba cambiare il PCB, sostituirlo con uno nuovo.
F1: Funzionamento difettoso del sensore della temperatura ambiente interna	● Verificare che il sensore della temperatura ambiente interna sia correttamente collegato.
F2: Funzionamento difettoso del sensore della temperatura dell'evaporatore	● Verificare che il sensore della temperatura dell'evaporatore sia correttamente collegato.
Modalità scongelamento o di mandata dell'olio	● È normale. ● In modalità caldo la spia lampeggerà per 0,5 s e resterà accesa dopo 10 s.
H6: Blocco del ventilatore interno	● Verificare che il terminale del motore interno sia correttamente collegato. ● Sostituire il motore del ventilatore o la piastra interna se inattiva.

Nel caso in cui si verifichi una qualsiasi delle seguenti situazioni, interrompere immediatamente tutte le operazioni, scollegare la fonte di alimentazione e contattare il personale autorizzato.

● Durante il funzionamento si produce un suono stridulo.

● Durante il funzionamento emanano odori.

Si verifica uno sgocciolio di acqua proveniente dall'unità.

● L'interruttore dell'aria o l'interruttore di protezione si scollegano spesso.

● Si verifica una perdita di acqua o di altro liquido nell'unità.

● Il cavo di alimentazione o la presa sono molto caldi.

▶ Arrestare il funzionamento e scollegare l'alimentazione.

Istruzioni per l'installazione

Attenzione

1. L'unità deve essere installata esclusivamente dal centro di servizio autorizzato, nel rispetto delle normative locali o nazionali e in adempimento del contenuto del presente manuale.

2. Prima di procedere all'installazione, si prega di contattare il centro locale di manutenzione autorizzato. Nel caso in cui l'unità non venga installata dal centro di servizio autorizzato, potrebbe non essere possibile risolvere un guasto dovuto a un contatto non corretto tra l'utente e il personale addetto alla manutenzione.

3. Prima di spostare l'unità si prega di contattare innanzitutto il centro di servizio autorizzato locale.

4. Avvertenza: prima di poter accedere ai terminali è necessario scollegare tutti i circuiti dall'alimentazione.

5. In caso di apparecchi con fissaggio di tipo Y, le istruzioni dovranno prevedere sostanzialmente quanto segue. Nel caso in cui il cavo sia danneggiato, dovrà essere sostituito dal produttore, da un operatore addetto alla manutenzione o da personale qualificato al fine di evitare qualsivoglia rischio.

6. L'apparecchio deve essere posizionato in modo tale che la presa di corrente risulti accessibile.

7. La temperatura del condotto del liquido refrigerante sarà elevata; si prega di tenere il cavo di interconnessione lontano dal tubo in rame.

8. Le istruzioni indicheranno sostanzialmente quanto segue:
Questa apparecchiatura non è progettata per l'utilizzo da parte di persone che presentano capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o prive di esperienza e competenze, (tra le quali i bambini), fatto salvo il caso in cui siano supervisionate o abbiano ricevuto opportune istruzioni in merito all'utilizzo dell'apparecchiatura da parte di una persona responsabile della sua sicurezza. I bambini devono essere controllati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchiatura.

Istruzioni relative all'area di installazione

Un'area di installazione adeguata è fondamentale per un funzionamento corretto ed efficace dell'unità. Evitare i seguenti luoghi nei quali:

- Siano presenti fonti di calore elevato, vapori, gas infiammabili o liquidi volatili.
- Si generino onde elettromagnetiche ad alta frequenza mediante apparecchiature radio, saldatrici e dispositivi medici.
- Ci sia una forte presenza di aria salmastra (nelle vicinanze delle zone costiere).
- L'aria sia contaminata da vapori e oli industriali.
- L'aria contenga gas di zolfo, come ad esempio nelle zone con presenza di acque termali.
- Ci sia corrosione o l'aria sia di cattiva qualità.

Istruzioni per l'installazione

Area di installazione dell'unità interna

1. L'ingresso e l'uscita dell'aria non devono presentare ostruzioni.. Assicurarsi che l'aria possa fluire nell'intero ambiente.
2. Individuare un'area nella quale sia possibile scaricare agevolmente l'acqua di condensazione all'esterno e in sui sia possibile collegare facilmente l'unità esterna.
3. Individuare un'area fuori dalla portata dei bambini.
4. Individuare un'area sulla parete abbastanza resistente da sopportare il peso e le vibrazioni dell'unità.
5. Assicurarsi di lasciare spazio sufficiente a consentire l'accesso per la manutenzione periodica. L'area dell'installazione deve trovarsi ad almeno 250 cm da terra.
6. Individuare un'area che disti almeno 1 m dal TV o da qualsiasi altra apparecchiatura elettronica.
7. Individuare un'area nella quale sia possibile estrarre agevolmente il filtro.
8. Assicurarsi che l'unità interna venga installata nel rispetto delle dimensioni indicate nelle presenti istruzioni.
9. Non utilizzare l'unità in lavanderie, piscine, ecc.

Area di installazione dell'unità esterna

1. Individuare un'area in cui il tumore e il flusso dell'aria in uscita emessa dall'unità non crei disturbo ai vicini.
2. Individuare un'area dotata di sufficiente aerazione.
3. Individuare un'area nella quale nessun oggetto blocchi l'ingresso e l'uscita.
4. L'area deve poter sopportare il peso e le vibrazioni dell'unità.
5. Individuare un'area asciutta, senza esporre l'unità alla luce diretta del sole o a vento forte.
6. Assicurarsi che l'unità esterna venga installata secondo le istruzioni di installazione, in modo tale da consentire le operazioni di manutenzione e riparazione.
7. La differenza di altezza tra le unità interna ed esterna deve essere uguale o inferiore a 5 m e la lunghezza delle tubazioni di connessione non deve superare i 10 m.
8. Individuare un'area fuori dalla portata dei bambini.
9. Individuare un'area nella quale l'installazione dell'unità non comporti un impatto negativo sui pedoni o sulla città.

Precauzioni di sicurezza per le apparecchiature elettriche

1. È necessario utilizzare un circuito di alimentazione apposito, nel rispetto delle normative locali sulla sicurezza elettrica.
2. Non tirare il cavo di alimentazione con forza eccessiva.
3. L'unità deve essere collegata alla messa terra in maniera affidabile e il collegamento di a un dispositivo di messa a terra esclusivo deve essere effettuato da professionisti autorizzati.
4. L'interruttore dell'aria deve prevedere le funzioni di scollegamento magnetotermico al fine di evitare cortocircuiti e sovraccarichi.
5. La distanza minima tra l'unità e la superficie comburente è di 1,5 m.
6. L'apparecchio deve essere installato nel rispetto delle normative nazionali sul cablaggio.
7. Si deve collegare un interruttore di scollegamento di tutti i poli con una separazione dei contatti di almeno 3 mm su tutti i poli di cablaggio fisso.

Nota:

- Assicurarsi che il cavo di corrente, il cavo neutro e la messa a terra della presa di alimentazione siano correttamente collegati. Deve trattarsi di un circuito affidabile sullo schema.
- Collegamenti elettrici non adeguati o non corretti possono provocare scariche elettriche o incendi.

Istruzioni per l'installazione

Requisiti di messa a terra

1. Il climatizzatore è un'apparecchiatura elettrica di tipo I. Assicurarsi che l'unità sia collegata alla messa a terra in maniera affidabile.

2. Il cavo giallo-verde del climatizzatore è il cavo di messa a terra e non può essere utilizzato per altri fini. Un collegamento non corretto alla messa a terra può provocare scariche elettriche.

3. La resistenza della messa a terra deve rispettare i requisiti nazionali.

4. L'alimentazione deve essere dotata di una messa a terra affidabile. Si prega di non collegare il cavo di messa a terra a:

1.- Condutture dell'acqua 2.- Gas 3.- Tubazioni dei residui di scarico

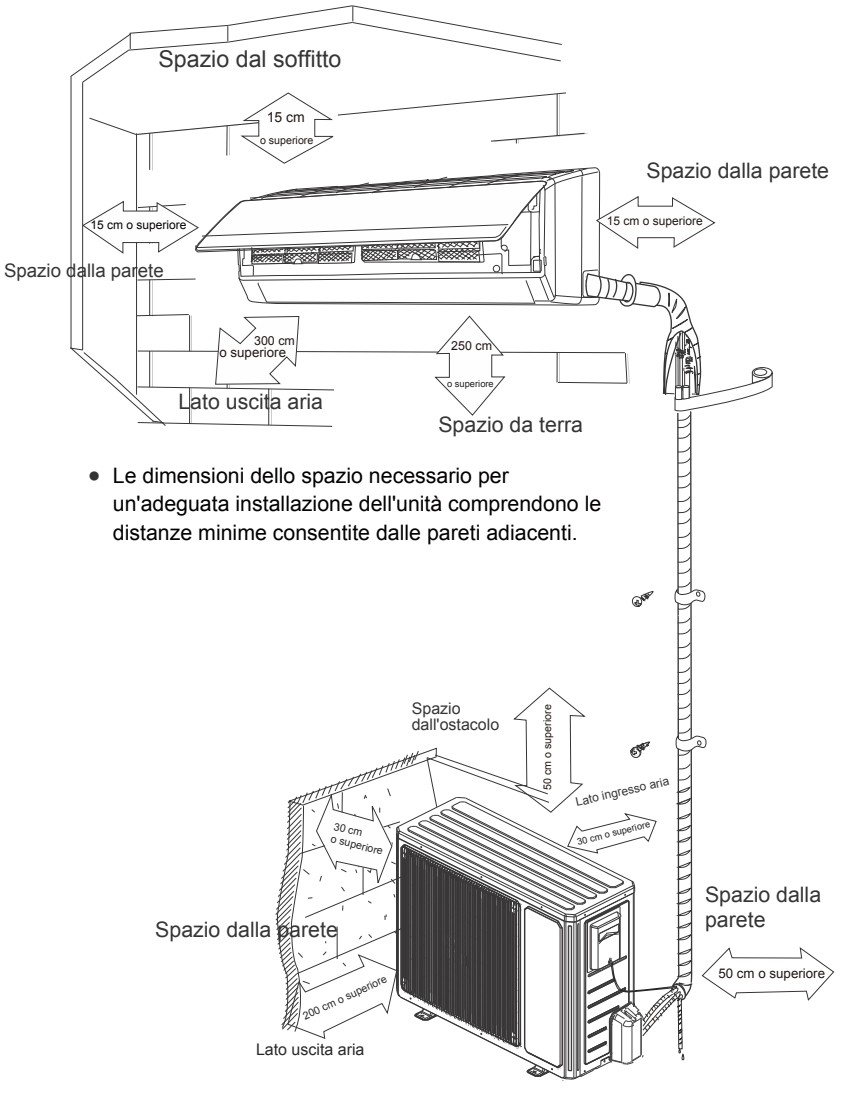
4.- Qualsiasi altro luogo che il personale tecnico ritenga non affidabile

5. Installando un interruttore dell'aria con la capacità adeguata, tenere conto della tabella seguente. L'interruttore dell'aria dovrebbe prevedere una chiusura magnetica e la funzione di chiusura magnetica del riscaldamento come protezione da cortocircuiti e sovraccarichi. (Precauzione: utilizzare il fusibile soltanto per proteggere il circuito).

Climatizzatore (W)	Capacità di interr. dell'aria
18-24K	25A

Schema di installazione

Schema di installazione



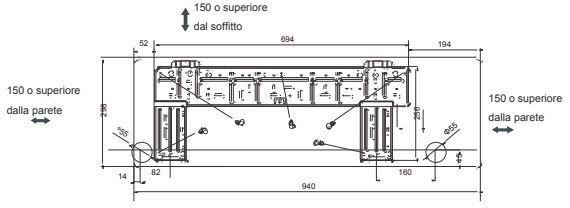
- Le dimensioni dello spazio necessario per un'adeguata installazione dell'unità comprendono le distanze minime consentite dalle pareti adiacenti.

◆ Installazione dell'unità interna

Installazione del supporto

1. Il supporto deve essere installato in orizzontale. Poiché l'uscita del contenitore dell'acqua dell'unità interna è di tipo bidirezionale, durante l'installazione l'unità interna deve essere lievemente inclinata verso l'uscita del medesimo per un delicato scarico dell'acqua di condensazione.
2. Fissare il supporto alla parete con apposite viti.
3. Assicurarsi che la piastra di montaggio sia stata fissata in maniera abbastanza robusta da sostenere all'incirca 60 kg di peso. Il perso dovrà altresì essere uniformemente distribuito su ciascuna vite di fissaggio.

UNITÀ DA 18K:



UNITÀ DA 24K:

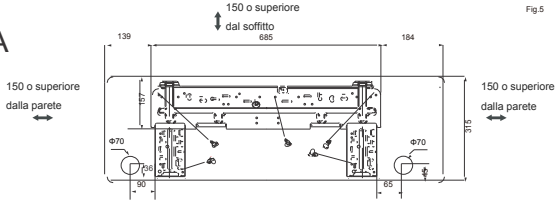
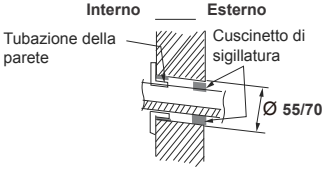


Fig.5

Perforazione del foro della tubazione

1. Inclinare il foro della tubazione (Ø 55/70) dalla parte lievemente verso il basso, verso il lato esterno.

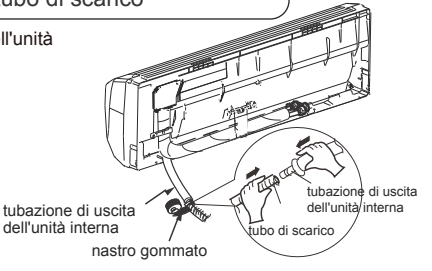
2. Inserire il manicotto del foro della tubazione nel foro stesso al fine di evitare che la tubazione di allacciamento e il cablaggio subiscano danni passando attraverso il foro.



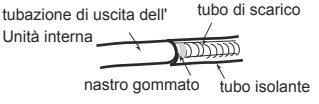
Installazione del tubo di scarico

1. Collegare il tubo di scarico alla tubazione d'uscita dell'unità interna.

Unire il giunto con nastro gommato.

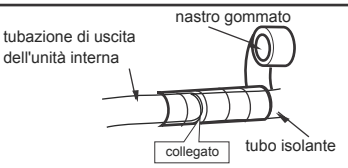


2. Posizionare il tubo di scarico nel tubo isolante.

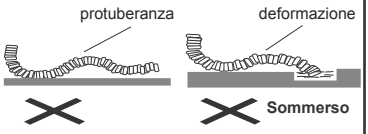


Installazione dell'unità interna

3. Avvolgere il tubo isolante con nastro gommato largo per evitare che si sposti. Inclinare il tubo di scarico lievemente verso il basso per uno scarico delicato dell'acqua di condensazione.



Nota: il tubo isolante deve essere collegato in maniera affidabile al manicotto all'esterno del tubo di uscita. Il tubo di scarico deve essere lievemente inclinato verso il basso, senza deformazioni, protuberanze oppure oscillazioni. Non immergere l'estremità del tubo in acqua.



Collegamento dei cavi elettrici delle unità interna ed esternar

1. Aprire il pannello frontale.
2. Rimuovere il coperchio del cablaggio come indicato nella figura 6.
3. Far passare il cavo di connessione elettrica attraverso il foro della parte posteriore dell'unità interna.
4. Riposizionare il fissaggio del cavo e il coperchio del cablaggio.
5. Riposizionare il pannello frontale.

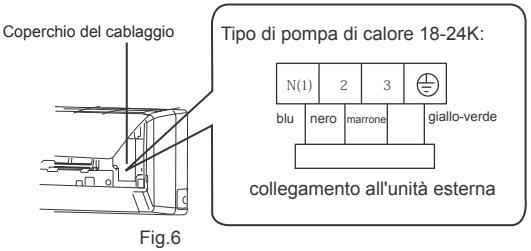


Fig.6

Nota:

Tutti i cavi tra le unità interna ed esterna devono essere collegati da un elettricista qualificato.

● I cavi elettrici devono essere correttamente collegati. Un collegamento non corretto può provocare un funzionamento anomalo.

● Serrare le viti dei terminali.

● Una volta serrate le viti, tirare lievemente il cavo per verificare che sia ben saldo.

● Assicurarsi che i collegamenti elettrici siano correttamente collegati alla messa a terra per evitare scariche elettriche.

● Assicurarsi che tutti i collegamenti siano sicuri e che si sia provveduto a riposizionare opportunamente i coperchi. Un'installazione non adeguata può causare un incendio o una scarica elettrica.

Installazione dell'unità interna

Installazione dell'unità interna

● Le tubazioni possono uscire dalla parte destra, dalla parte posteriore destra, dalla parte sinistra o dalla parte posteriore sinistra.

1. Posizionando le tubazioni e il cablaggio sul lato sinistro o destro dell'unità interna, tagliare le estremità della carcassa qualora necessario (Come mostrato nella fig. 7)
(1). Tagliare l'estremità 1 quando si installa esclusivamente il cablaggio;
(2). Tagliare l'estremità 1 e l'estremità 2 quando si installano il cablaggio e le tubazioni.

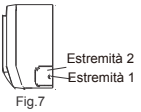
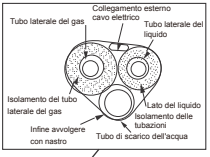


Fig.7



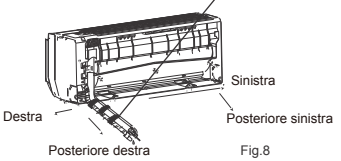


Fig.8

2. Estrarre la tubazione dalla scocca della struttura; avvolgere le tubazioni, i cavi di alimentazione, i tubi di scarico con il nastro, quindi farli passare attraverso il foro della tubazione.
(Come mostrato nella figura 8)

3. Appendere le scanalature di montaggio dell'unità interna ai ganci superiori del supporto e verificare che l'unità sia sufficientemente salda. (Come mostrato nella figura 9)

Fig.9

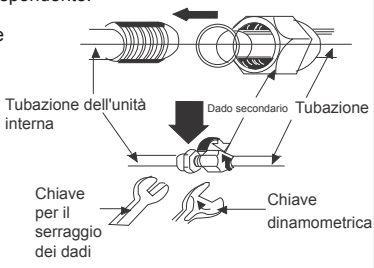
4. L'area dell'installazione deve trovarsi ad almeno 250 cm da terra.

Installazione della tubazione di collegamento

1. Allineare il centro della luce della tubazione alla valvola corrispondente.

2. Avvitare il dado a mano, quindi serrarlo con la chiave inglese e con una chiave dinamometrica tenendo conto di quanto segue:

Diametro del tubo	Torsione di serraggio, indicativa (N·m)
Ø 6,35 (1/4")	14 ~ 18 N·m (140-180 kgf.cm)
Ø 9,52 (3/8")	34 ~ 42 N·m (340-420 kgf.cm)
Ø 12,7 (1/2")	49 ~ 61 N·m (490-610 kgf.cm)
Ø 15,88 (5/8")	68 ~ 82 N·m (680-820 kgf.cm)



Nota: collegare innanzitutto il tubo di collegamento all'unità interna e quindi all'unità esterna. Flettere con attenzione le tubazioni. Non danneggiare le tubazioni di collegamento. Assicurarsi che il dado di unione sia saldamente serrato. In caso contrario potrebbero verificarsi perdite.

Installazione dell'unità esterna

Cablaggio elettrico

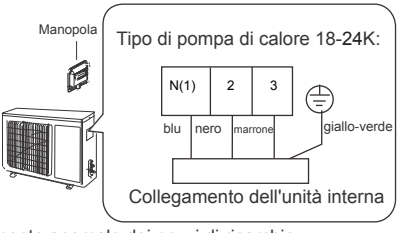
1. Rimuovere la manopola sulla piastra destra dell'unità esterna.

2. Rimuovere il fissaggio del cavo. Collegare e fissare il cavo di alimentazione alla piastra terminale. Il cablaggio deve essere regolato in base a quello dell'unità interna.

3. Fissare il cavo di alimentazione con apposite fascette, quindi collegare il relativo connettore.

4. Verificare che il cavo sia stato fissato in modo corretto.

5. Verificare che il cavo sia stato fissato in modo corretto.



Nota:

- Un cablaggio non corretto può provocare un funzionamento anomalo dei pezzi di ricambio.
- Una volta fissato il cavo, assicurarsi che ci sia sufficiente spazio libero tra il collegamento e i punti di fissaggio del tubo conduttore.

Lo schema viene fornito a puro titolo di riferimento. Si prega di verificare il prodotto reale per avere informazioni veridiche.

Scarico dell'aria e test delle perdite

1. Collegare il tubo di carico della valvola distributrice all'estremità del carico della valvola a bassa pressione (entrambe le valvole di alta/bassa pressione devono essere ermeticamente chiuse).

2. Collegare il giunto del tubo di carico alla pompa di vuoto.

3. Aprire completamente la manopola della valvola distributrice a bassa pressione.

4. Aprire la pompa di vuoto per lo svuotamento. Allentare inizialmente il dado del giunto della valvola a bassa pressione per verificare se contiene aria. (Nel caso il cui la pompa di vuoto abbia cambiato rumore, la lettura del tester sarà pari a 0).
Quindi serrare il dado.

5. Continuare a svuotare per almeno 15 minuti e assicurarsi che la lettura del tester sia pari a $-1{,}0\times10^5$ pa (-76 cm Hg).

6. Aprire completamente le valvole ad alta/bassa pressione.

7. Rimuovere il tubo di carico dall'estremità di carico della valvola a bassa pressione.

8. Serrare il coperchio della valvola a bassa pressione.
(Come mostrato nella figura 10)

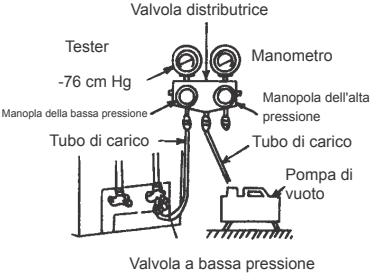


Fig.10

Verifica dopo l'installazione e test di funzionamento

Verifica in seguito all'installazione

Elementi da verificare	Possibile conseguenza
È stata fissata saldamente?	L'unità potrebbe cadere, vibrare o emettere rumori.
È stato svolto il test di perdita di liquido refrigerante?	Potrebbe verificarsi una capacità di raffreddamento (riscaldamento) insufficiente
L'isolamento termico è sufficiente?	Potrebbero verificarsi condensazione e sgocciolio.
Lo scarico dell'acqua è corretto?	Potrebbero verificarsi condensazione e sgocciolio.
Il voltaggio corrisponde alla tensione nominale indicata sulla targhetta identificativa?	Si potrebbe verificare un guasto elettrico o un danneggiamento del pezzo.
Il cablaggio elettrico e il collegamento delle tubazioni sono stat effettuati in maniera corretta e sicura?	Si potrebbe verificare un guasto elettrico o un danneggiamento del pezzo.
L'unità è stata collegata a una messa a terra sicura?	Si potrebbero verificare cortocircuiti.
Il cavo di alimentazione è specificato?	Si potrebbero verificare guasti elettrici o danni al pezzo.
L'ingresso e l'uscita sono stati coperti?	Si potrebbe verificare una capacità di raffreddamento (riscaldamento) insufficiente.
Sono state registrate la lunghezza dei tubi di collegamento e la capacità di raffreddamento?	La capacità di raffreddamento non è precisa.

Test di funzionamento

1. Prima del test di funzionamento

   (1) Non accendere l'alimentazione prima di aver concluso completamente l'installazione.
   (2) Il cablaggio elettrico deve essere correttamente e saldamente collegato.
   (3) Le valvole di chiusura delle tubazioni di collegamento devono essere aperte.
   (4) Tutte le impurità quali residui o filamenti devono essere rimosse dall'unità.

2. Metodo del test di funzionamento

   (1) Collegare l'alimentazione, premere il pulsante "ON/OFF" del telecomando senza fili per avviare il funzionamento.

   (2) Premere il pulsante MODE per selezionare COOL (freddo), HEAT (caldo) (non disponibile nell'unità di solo raffreddamento), FAN (ventilatore) per verificare che il funzionamento sia normale.

Installazione e manutenzione del filtro antibatterico

Istruzioni per l'installazione

1. Tirare con forza il pannello in un angolo preciso dall'estremità del pannello frontale nella direzione della freccia. Quindi tirare verso il basso il filtro dell'aria per rimuoverlo (si veda Fig. a).

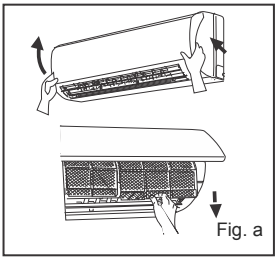


Fig. a

2. Montare il filtro antibatterico sul filtro dell'aria, come mostrato nella Fig. b). Nel caso in cui non sia possibile installare il filtro dell'aria, si prega di montare il filtro antibatterico sulla scocca frontale (come mostrato nella Fig. c).

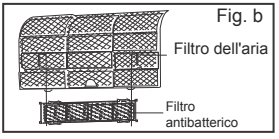


Fig. b

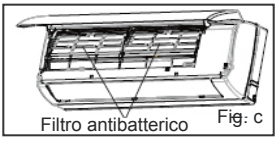


Fig. c

3. Montare in modo corretto il filtro dell'aria nella direzione della freccia della figura d, quindi chiudere il coperchio del pannello.

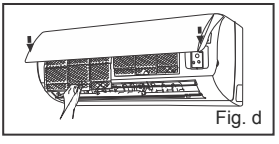


Fig. d

Pulizia e manutenzione

Rimuovere il filtro antibatterico prima di pulirlo. Installarlo nuovamente dopo la pulizia, seguendo le istruzioni di installazione. Prestare particolare attenzione al filtro agli ioni d'argento, dal momento che non può essere pulito con acqua. Possono essere lavati i filtri a carbone attivo, a fotolocalizzatori, a catalizzatori di conversione a bassa temperatura (LTC), eliminatori di formaldeide, citrina e antiacari, ma non possono essere utilizzate spazzole o elementi rigidi per la pulizia. Lasciare asciugare all'ombra o al sole dopo la pulizia, ma senza risciacquare.

Vita utile

Il filtro antibatterico ha solitamente una vita utile di un anno in condizioni normali.
Per quanto riguarda il filtro agli ioni d'argento, non è più efficace quando la superficie scurisce diventando nera o verde.

● Si forniscono informazioni supplementari in riferimento all'unità con filtro antibatterico. Nel caso in cui gli schemi del presente documento siano diversi rispetto al prodotto reale, prevarrà quest'ultimo. La quantità di filtri antibatterici deve basarsi sulla fornitura reale.

Configurazione della tubazione di collegamento de del volume aggiuntivo di liquido refrigerante

1. Lunghezza standard della tubazione di collegamento

5 m - 7,5 m - 8 m

2. Lunghezza minima della tubazione di collegamento

Nel caso dell'unità con la tubazione di collegamento standard di 5 m, non esiste alcun limite con riferimento alla lunghezza minima della tubazione di collegamento. Nel caso dell'unità con la tubazione di collegamento standard di 7,5 m e 8 m, la lunghezza minima della tubazione di collegamento è di 3 m.

3. Lunghezza massima della tubazione di collegamento

Pagina 1 Lunghezza massima della tubazione di collegamento Unità: m

Capacità	Lunghezza massima della tubazione di collegamento		Capacità	Lunghezza massima della tubazione di collegamento
5000 Btu/h (1465 W)	15		24000 Btu/h (7032 W)	25
7000 Btu/h (2051 W)	15		28000 Btu/h (8204 W)	30
9000 Btu/h (2637 W)	15		36000 Btu/h (10548 W)	30
12000 Btu/h (3516 W)	20		42000 Btu/h (12306 W)	30
18000 Btu/h (5274 W)	25		48000 Btu/h (14064 W)	30

4. Metodo di calcolo dell'olio del liquido refrigerante aggiuntivo e della quantità di carica del liquido refrigerante dopo il prolungamento della tubazione di collegamento. Una volta prolungata di 10 m la lunghezza della tubazione di collegamento a partire dalla lunghezza standard, si devono aggiungere 5 ml di olio del liquido refrigerante aggiuntivo ogni 5 m di tubazione di collegamento.

Metodo di calcolo della quantità di carica del liquido refrigerante aggiuntivo (a partire dalla tubazione del liquido):

(1) Quantità aggiuntiva di carica del liquido refrigerante = lunghezza prolungata della tubazione del liquido secondo la quantità di carica di liquido refrigerante aggiuntivo al metro.

(2) Quando la lunghezza del tubo di collegamento è superiore a 5 m, si deve aggiungere liquido refrigerante in funzione del prolungamento della tubazione del liquido. La quantità di carica di liquido refrigerante aggiuntivo al metro varia a seconda del diametro della tubazione del liquido. Si veda pagina 2.

Configurazione della tubazione di collegamento de del volume aggiuntivo di liquido refrigerante

Pagina 2. Quantità di liquido refrigerante aggiuntivo di carica per R22, R407C, R410A e R134a

Diametro della tubazione di collegamento mm		Regolatore dell'unità interna	Regolatore dell'unità esterna	
Tubazione del liquido	Tubazione del gas	Solo raffreddamento, raffreddamento e riscaldamento (g / m)	Solo raffreddamento (g / m)	Raffreddamento e riscaldamento (g / m)
Ø 6	Ø 9,5 o Ø 12	20	15	20
Ø 6 o Ø 9,5	Ø 16 o Ø 19	50	15	50
Ø 12	Ø 19 o Ø 22,2	100	30	120
Ø 16	Ø 25,4 o Ø 31,8	170	60	120
Ø 19	-	250	250	250
Ø 22,2	-	350	350	350

Nota: La quantità di carica di liquido refrigerante aggiuntivo indicato nella Pagina 2 è il valore raccomandato.

Non è obbligatorio.

◆ÍNDICE

Funcionamento e manutenção

- ■ Precauções de segurança 1
- ■ Instruções de utilização 4
- ■ Designação das peças 6
- ■ Funcionamento do comando à distância 7
- ■ Funcionamento de emergência 12
- ■ Manutenção e limpeza 13
- ■ Resolução de problemas 15

Instalação

- ■ Avisos sobre a instalação 18
- ■ Esquemas da instalação 21
- ■ Instalação de uma unidade interior 22
- ■ Instalação de uma unidade exterior.....25
- ■ Inspeção após a instalação e teste de funcionamento 26
- ■ Instalação e manutenção dos filtros antibacterianos.....27
- ■ Configuração da tubagem de ligação e volume adicional de refrigerante 28

Este símbolo indica ações proibidas.

Este símbolo indica ações que deverão ser respeitadas.

Os produtos deste manual podem diferir da realidade, dependendo dos diferentes modelos. Alguns deles dispõem de visor, ao passo que outros não. É favor tomar os reais como referência para a posição e forma do visor.

Este aparelho não foi desenhado para ser utilizado por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou sem experiência e conhecimentos (entre elas, as crianças), exceto se forem supervisionadas ou tenham recebido instruções relativas à utilização do aparelho por parte da pessoa responsável pela sua segurança. As crianças devem ser vigiadas, de modo a garantir que não brincam com o aparelho.

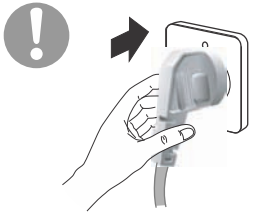
Não elimine este produto como resíduo urbano indiferenciado. Estes resíduos devem ser separados para receberem um tratamento especial.

◆ Precauções de segurança

Por favor, leia atentamente as instruções seguintes

Aviso

★ Assegure-se de que a ficha foi introduzida firmemente.



Caso contrário, pode provocar uma descarga elétrica ou um incêndio.

★ Não solte o cabo de alimentação enquanto a unidade estiver a funcionar.

Caso contrário, pode provocar uma descarga elétrica ou um incêndio.

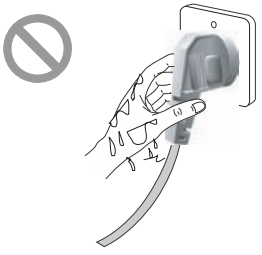
★ Não danifique o cabo de alimentação nem utilize um cabo de alimentação não especificado.

Caso contrário, pode provocar uma descarga elétrica ou um incêndio.

★ Não partilhe a tomada com outros aparelhos elétricos nem prolongue o cabo de alimentação por meio de outros conectores.

Caso contrário, pode provocar uma descarga elétrica ou um incêndio.

★ Não opere o aparelho de ar condicionado com as mãos molhadas.

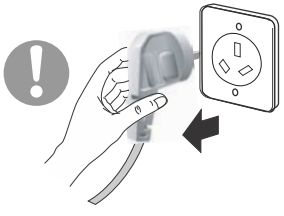


Caso contrário, pode provocar uma descarga elétrica.

★ Não puxe pelo cabo de alimentação para soltar a ficha.

Caso contrário, poderá provocar um incêndio devido ao sobreaquecimento do cabo de alimentação.

★ Antes de limpar o aparelho de ar condicionado, desligue o aparelho e desconecte a ficha de alimentação.



Caso contrário, pode provocar uma descarga elétrica ou lesões.

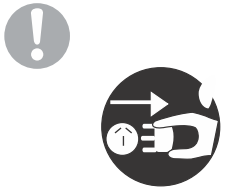
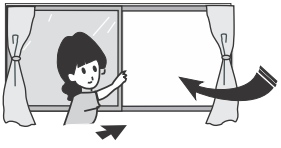
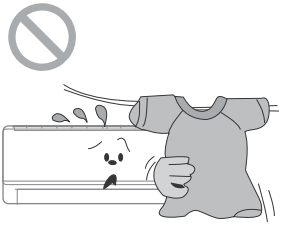
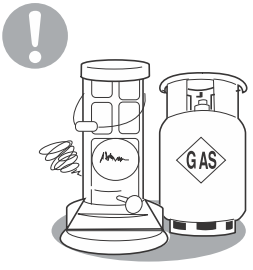
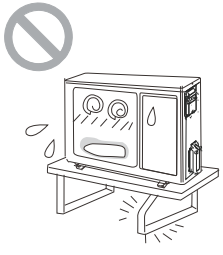
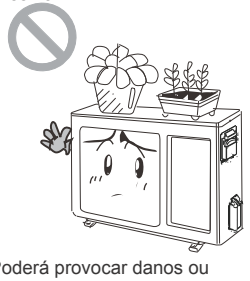
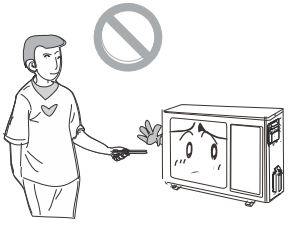
★ Quando a tensão está demasiado baixa, o compressor vibra fortemente, o que pode danificar o sistema de refrigeração.

Se ocorrer algum facto fora do normal (como cheiro a queimado), corte imediatamente a alimentação e entre em contacto com o centro de manutenção autorizado da Hiyasu.

★ Se ocorrer algum facto fora do normal (como cheiro a queimado), corte imediatamente a alimentação e entre em contacto com o centro de manutenção autorizado da Hiyasu.

Se este estado anormal se mantiver, o aparelho de ar condicionado pode ficar danificado ou, inclusivamente, provocar uma descarga elétrica ou um incêndio.

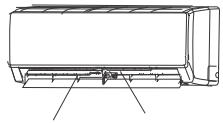
◆Precauções de segurança

⚠ ★Certifique-se sempre de que existe uma ligação a terra eficaz. A ausência de ligação a terra pode provocar descargas elétricas.	★ Por motivos de segurança, desligue a corrente antes de efetuar a manutenção ou a limpeza ou quando o equipamento não for utilizado por um período de tempo prolongado.  O pó acumulado poderá causar um curto-circuito ou incêndio.	★Selecione a temperatura mais apropriada. Pode economizar energia elétrica.
★Não deixe as janelas e portas abertas enquanto o aparelho estiver a funcionar.  Poderá provocar uma diminuição do rendimento.	★Não suspenda nem coloque nada próximo da saída ou entrada de ar.  Poderá causar uma diminuição do rendimento e provocar avarias.	★Guarde os materiais combustíveis a mais de um metro da unidade.  Poderá provocar uma explosão ou incêndio.
★Instale a unidade exterior de forma suficientemente firme.  Poderá provocar a queda da unidade e lesões pessoais.	★Não pise a parte superior da unidade exterior nem coloque objetos pesados em cima da mesma.  Poderá provocar danos ou lesões.	★Não tente reparar o ar condicionado por livre iniciativa.  Uma reparação incorreta pode originar um incêndio ou curto-circuito. Contacte a assistência técnica local autorizada.

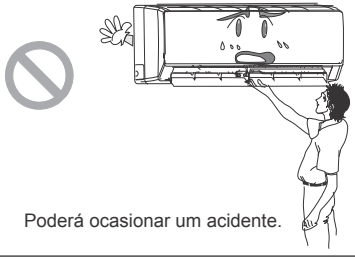
Precauções de segurança

★ Não corte nem danifique os cabos de potência ou de controlo. Se os cabos estiverem danificados, entre em contacto com o distribuidor ou pessoal de manutenção qualificado.

★ Para mudar a direção do fluxo de ar, ajuste a direção vertical e horizontal do ar por meio do comando à distância.

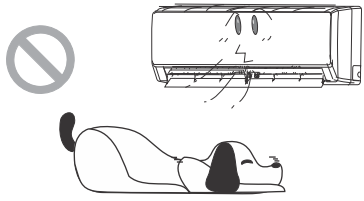


★ Não introduza as mãos nem qualquer objeto nas unidades.



Poderá ocasionar um acidente.

★ Não oriente o caudal de ar para animais ou plantas.

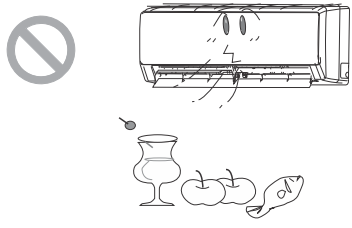


Isso poderá ser-lhes prejudicial.

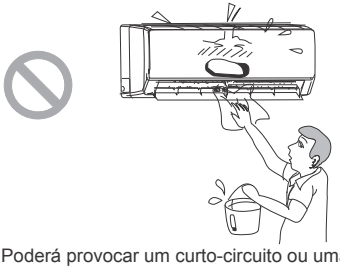
★ Não dirija ar frio para o corpo durante muito tempo.

Não é bom para a saúde.

★ Não utilize o ar condicionado para outras finalidades, como conservar alimentos ou secar roupa.

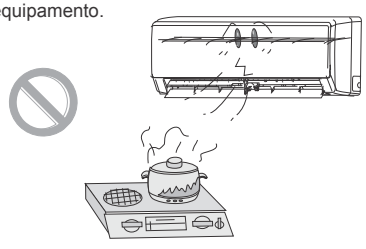


★ Não borrife o aparelho de ar condicionado com água.



Poderá provocar um curto-circuito ou uma avaria.

★ Mantenha as fontes de calor afastadas do equipamento.



Poderá causar intoxicação por CO devido combustão incompleta.

Instruções de utilização

Função de refrigeração

Princípio:

O ar condicionado absorve o calor do compartimento e transfere-o para a unidade exterior, de tal modo que a temperatura ambiente desce. A capacidade de refrigeração aumentará ou diminuirá consoante a temperatura ambiente exterior.

Proteção anticongelante:

Se a unidade trabalhar em modo "COOL" e a baixa temperatura, pode formar-se uma camada de gelo no permutador de calor. Caso a temperatura deste último desça abaixo dos 0 ºC, o compressor parará para proteger a unidade.

Função de aquecimento

Princípio:

* O ar condicionado absorve o calor do exterior e transfere-o para a unidade interior, o que aumenta a temperatura do compartimento. A capacidade de aquecimento diminuirá com uma temperatura ambiente baixa.

Função de descongelação:

* Quando a temperatura exterior está baixa mas há altos níveis de humidade, após um período de funcionamento prolongado, pode formar-se gelo na unidade exterior, o que afeta o rendimento do aquecimento. O aparelho de ar condicionado deixará de funcionar durante a descongelação automática.
* Os ventiladores da unidade interior e exterior param durante a descongelação automática.
* Durante a descongelação automática, o indicador luminoso da unidade interior ficará intermitente e a unidade exterior poderá emitir vapor. Não se trata de uma avaria.
* Ao terminar a descongelação, o aquecimento voltará a funcionar automaticamente.

Função contra vento gelado:

No modo de aquecimento "HEAT", o ventilador interno não será ativado para prevenir uma saída de ar frio (durante 2 minutos) se o permutador de calor não alcançar uma determinada temperatura nas três circunstâncias seguintes:

1. Quando se liga o aquecimento 2. Quando tiver terminado a descongelação automática 3. Quando o aquecimento funcione a temperaturas muito baixas.

Expulsão do calor excedente

Nas situações seguintes, a unidade interior pode ainda funcionar durante algum tempo para expulsar o calor excedente da unidade interior.
1. No modo "HEAT", a temperatura alcança o valor pré-determinado, o compressor para e o ventilador interior continua a funcionar durante cerca de 60 s.
2. No modo "HEAT", caso a unidade se detenha, o compressor para e o ventilador interior continua a funcionar durante cerca de 10 s.

◆ Instruções de utilização

※ Intervalo de temperaturas de serviço		
	Interior DB/WB (ºC)	Exterior DB/WB (ºC)
Refrigeração máxima	32/23	43/26
Aquecimento máximo	27/-	24/18

O intervalo de temperaturas operacionais (temperatura exterior) para unidades unicamente de refrigeração vai de 18 ºC a 43 ºC; para unidades de refrigeração e aquecimento, situa-se entre -7 ºC e 43 ºC.

Conselhos para economizar energia:

* Não arrefeça nem aqueça excessivamente.
  Ajustar a temperatura a um nível moderado ajuda a economizar energia.

* Proteja as janelas com uma persiana ou um cortinado.
  Bloquear a luz solar direta e o ar do exterior favorece a refrigeração (aquecimento).

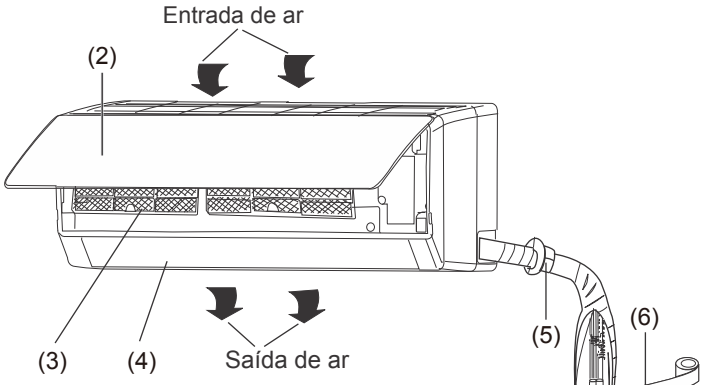
* Limpe os filtros de ar de duas em duas semanas.
  Filtros de ar obstruídos provocam um funcionamento ineficaz e a perda de energia.

Conselho para a humidade relativa:

É provável que se forme condensação na saída de ar ao refrigerar ou secar por um período prolongado quando a humidade relativa é superior a 80% (com as portas e janelas abertas).

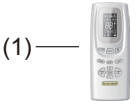
Designação das peças

Unidade interior

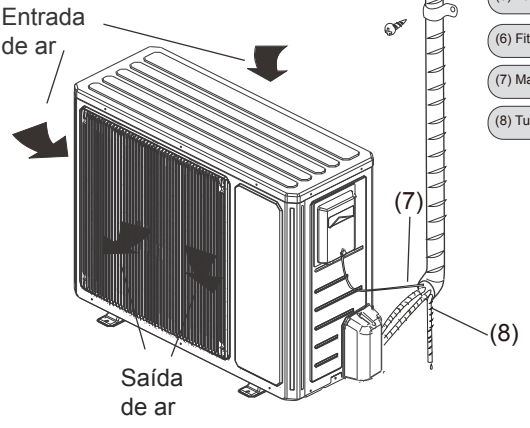


Aparecem os ícones:

- Frio
- Desumidificador
- Calor
- Alimentação
- Ajustar temp.



Unidade exterior



(1) Comando à distância
(2) Painel frontal
(3) Filtro
(4) Defletor
(5) Tubagem mural
(6) Fita isolante
(7) Mangueira de descarga
(8) Tubagem de drenagem

Funcionamento do comando à distância

Nome e funções do comando à distância

Nota: assegure-se de que não há nada entre o recetor e o comando à distância; não deixe cair o comando à distância; não molhe o comando à distância com nenhum líquido nem o exponha diretamente à luz solar e não o coloque próximo de uma fonte de calor.

Transmissor de sinal

Comando à distância

ON/OFF

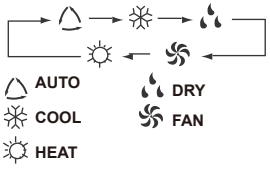
Tecla ON/OFF

● Prima o botão para ligar a unidade; pressionando-o novamente, a unidade desligar-se-á. Ao ligar e desligar a unidade, as funções noturna e do temporizador ficam canceladas, mas o tempo pré-selecionado permanece ativo.

MODE

Tecla MODE

●Premindo esta tecla, é possível selecionar sequencialmente o modo Auto, Cool (frio), Dry (desumidificador), Fan (ventilador), Heat (calor). O modo predefinido é Auto No modo Auto, a temperatura não aparece; no modo Heat, o valor inicial é de 28 ºC (82 ºF); nos restantes modos, o valor inicial é de 25 ºC (77 ºF).



AUTO **DRY**
COOL **FAN**
HEAT

(Unicamente na unidade de refrigeração e aquecimento. Quanto à unidade de aquecimento, não haverá lugar a qualquer ação quando receba o sinal de aquecimento).

SLEEP

Tecla SLEEP

● Prima esta tecla, para poder selecionar Sleep On ou Sleep Off. Quando se liga a unidade, por predefinição, a função noturna está desativada. Ao desligar-se a unidade, a função noturna é cancelada. Caso se selecione a função noturna, no visor aparece SLEEP. Neste modo, é possível ajustar o temporizador. Esta função não pode ser usada nos modos Fan (ventilador) ou Auto.

FAN

Tecla FAN

● Premindo esta tecla, pode-se selecionar sequencialmente a velocidade Auto, Low (baixa), Middle (média) e High (alta). Ao ligar-se o aparelho, o modo predefinido é Auto. No modo "DRY", a velocidade do ventilador só pode ser ajustada para Low (baixa).

Baixa velocidade **Média velocidade**
Alta velocidade

CLOCK

Tecla CLOCK

● Pressionando este botão, pode-se ajustar o relógio; o sinal ◴ ficará intermitente no ecrã. Durante 5 segundos, os valores podem ser ajustados, premindo "+" ou "-". Pressionando este botão durante 2 segundos ou mais, a cada 0,5 segundos o valor das dezenas de minutos aumentará em 1. Enquanto estiver intermitente, se se pressionar novamente a tecla Clock, o sinal ◴ fica fixo, indicando que o relógio foi corretamente ajustado. Quando se ativa o comando, a hora predefinida são as 12:00 e aparece o símbolo ◴ no ecrã. Se aparecer o símbolo ◴ , isso indica que o número mostrado corresponde à hora atual do Clock (relógio); caso contrário, corresponde ao Timer (temporizador).

Funcionamento do comando à distância

Nome e funções do comando à distância

Nota: este é um comando à distância genérico que pode ser utilizado para ares condicionados multifunções; caso se pressione alguma das teclas do comando à distância correspondendo a funções que não estejam disponíveis no modelo, a unidade continuará a funcionar no seu estado original.

Comando à distância

+

Tecla +

● Para aumentar a temperatura programada. Premindo esta tecla, é possível programar a temperatura quando a unidade está ligada; ao pressionar-se a tecla por mais de 2 segundos, a informação muda rapidamente até que se deixe de pressionar; a informação será enviada nessa altura. ºC (ºF) está visível permanentemente. O modo Auto não permite selecionar a temperatura; no entanto, o sinal pode ser enviado, premindo esta tecla. O intervalo de temperaturas em graus centígrados vai de 16 ºC a 30 º. O intervalo de temperaturas em graus Fahrenheit vai de 61 ºF a 86 ºF.

-

Tecla -

● Para diminuir a temperatura programada. Premindo esta tecla, é possível programar a temperatura. Ao pressionar-se a tecla durante mais de 2 segundos, a informação correspondente mudará rapidamente até que se deixe de pressionar a tecla; a informação será enviada nessa altura e o sinal ºC (ºF) ficará visível permanentemente. O modo Auto não permite selecionar a temperatura; no entanto, a ordem pode ser enviado, se esta tecla for pressionada.

X-FAN

Tecla X-FAN

● Pressionando a tecla X-FAN no modo COOL (refrigeração) ou DRY (desumidificador), o ícone aparecerá no ecrã e a unidade interior continuará a funcionar durante 10 minutos para secar a unidade interior, apesar de se ter desligado a unidade. Quando se liga a unidade, por predefinição, a função X-FAN está desativada. Nos modos AUTO, FAN ou HEAT, a função X-FAN não está disponível.

Nota: para efeitos de compreensão, X-FAN é a expressão alternativa para BLOW.

LIGHT

Tecla LIGHT

● Prima esta tecla com a unidade no estado ON ou OFF. Pode, então, ativar ou desativar a iluminação do ecrã. Por predefinição, quando se liga a unidade, a iluminação está acesa.

TURBO

Tecla TURBO

● Em modo Cool ou Heat, pressione esta tecla para ativar ou desativar a função Turbo. Uma vez ativada a função Turbo, o respetivo ícone será visível. Quando se muda de modo ou a velocidade do ventilador é alterada, a função é cancelada automaticamente.

Funcionamento do comando à distância

Nome e funções do comando à distância

Nota: este é um comando à distância genérico que pode ser utilizado para ares condicionados multifunções; caso se pressione alguma das teclas do comando à distância correspondendo a funções que não estejam disponíveis no modelo, a unidade continuará a funcionar no seu estado original.

Comando à distância

TIMER ON

Tecla +TIMER ON

● Seleção da hora desejada para a ligação: O sinal "ON" piscará no visor. O símbolo ficará oculto, a secção numérica passará a ser o estado de programação do temporizador. Durante os 5 segundos a piscar, prima + ou - para ajustar o valor de tempo da secção numérica. De cada vez que pressione, aumentará ou diminuirá um minuto. Se pressionar + ou - durante 2 segundos, os dados mudarão rapidamente. Para alterar, proceda da seguinte forma: durante os 2,5 segundos iniciais, mudarão dez números na posição das unidades de minuto. Em seguida, quando o valor das unidades ficar constante, mudarão dez números das dezenas de minutos em 2,5 segundos. Enquanto estiver a piscar por 5 s, prima o botão Timer On para que o temporizador fique corretamente programado. Depois de programar o temporizador de ligação, pressione novamente o botão Timer On, se desejar cancelar a temporização de ligação. Antes de programar o temporizador, atualize a hora.

TIMER OFF

Tecla TIMER OFF

● Depois de se pressionar a tecla TIMER OFF para programar o desligamento do temporizador, o ícone TIMER OFF ficará a piscar. O método de programação é o mesmo que com a tecla TIMER ON.

Tecla SWING UP AND DOWN

● Pressione esta tecla para programar a direção do fluxo de ar, que muda sequencialmente da seguinte forma:

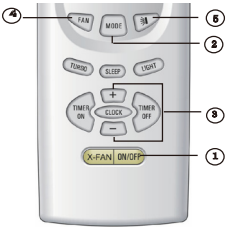
Este é um comando à distância universal. Se o comando enviar os três estados seguintes, o estado da direção do fluxo de ar da unidade principal será:

Quando a aleta começa a mover-se para cima e para baixo, desligando-se a oscilação, a aleta ficará parada na posição atual.

Indica que a aleta oscila para cima e para baixo entre as cinco posições.

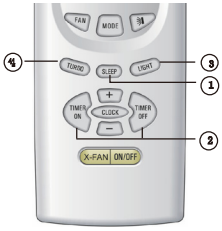
◆ Funcionamento do comando à distância

Guia de funcionamento - funções gerais



1. Quando a unidade estiver ligada à corrente, prima ON/OFF para a ligar (nota: quando a unidade estiver em funcionamento, a aleta da unidade principal fecha-se automaticamente).
2. Pressione a tecla MODE para selecionar o modo de funcionamento desejado.
3. Selecione a temperatura desejada por meio das teclas + e – (no modo AUTO não é necessário selecionar a temperatura).
4. Prima a tecla FAN e selecione a velocidade do ventilador: AUTO FAN (automática), LOW (baixa), MID (média) e HIGH (alta).
5. Carregue na tecla para selecionar a direção do fluxo de ar.

Guia de funcionamento - funções opcionais



1. Pressione o botão SLEEP para programar o funcionamento noturno.
2. Prima TIMER ON e TIMER OFF para programar a hora do temporizador.
3. Pressione o botão LIGHT, para acender ou apagar a iluminação do ecrã (esta função não está disponível em alguns modelos).
4. Pressione o botão TURBO, para aumentar ou diminuir rapidamente a temperatura.

Introdução para funções especiais

★ Função X-FAN

Esta função indica que a humidade do evaporador da unidade interior será expulsa quando a unidade parar, de modo a evitar a formação de mofo.

1. Estando ativada a função X-FAN: com a unidade desligada, o ventilador continuará a funcionar durante cerca de 10 minutos a baixa velocidade se se pressionar a tecla ON/OFF. Caso deseje parar diretamente o ventilador da unidade interior durante esse período, prima a tecla X-FAN.

2. Estando desativada a função X-FAN: com a unidade desligada, tendo pressionado a tecla ON/OFF, a unidade parará completamente.

★ Função AUTO RUN

Quando se seleciona o modo AUTO RUN, a temperatura programada não é visualizada no ecrã LCD. A unidade selecionará automaticamente o modo de funcionamento mais apropriado em função da temperatura ambiente, para conseguir o maior conforto.

★ Função TURBO

Com esta função, a unidade trabalhará com o ventilador a uma velocidade muito alta para refrigerar ou aquecer rapidamente, de modo a que a temperatura ambiente se adeque à velocidade pré-selecionada o mais depressa possível.

◆ Funcionamento do comando à distância

★ **Função LOCK**

Prima simultaneamente as teclas + e – para bloquear ou desbloquear o teclado. Se o comando à distância estiver bloqueado, ver-se-á o ícone no mesmo e, neste caso, premindo um botão qualquer, o sinal piscará três vezes. Se o teclado estiver desbloqueado, o sinal desaparecerá.

★ **Ajuste da direção do fluxo de ar**

1. Pressione a tecla de oscilação (Swing) durante mais de 2 segundos; os defletores da unidade principal mover-se-ão e pararão, mantendo a posição da aleta ao soltar a tecla.
2. No modo Swing, quando se muda do estado de desligado para e se pressiona novamente esta tecla 2 s mais tarde, o estado de passará a desligado diretamente; Premindo novamente esta tecla em 2 s, a mudança do estado da oscilação dependerá também da sequência de rotação que se tenha determinado anteriormente.

★ **Mudança de graus Fahrenheit para graus Centígrados**

Com a unidade desligada, prima simultaneamente as teclas MODE e –, para alternar entre ºF e ºC.

★ **Nova função de descongelação**

Significa que, uma vez ativada esta função com o comando à distância, se a unidade estiver em modo de descongelação, caso se desligue a unidade através do comando à distância, esta não parará a descongelação enquanto esta não estiver concluída; mudando-se o modo programado através do comando, a função que estava programada da última vez não funcionará enquanto a descongelação não terminar.

Operação desta função: encontrando-se o comando à distância no estado desligado, prima os botões Mode e X-FAN simultaneamente para ativar ou desativar esta nova função. Se a unidade estiver em modo Descongelação, aparecerá H1 no ecrã do comando à distância. Caso se mude para o modo Heat (Calor), aparecerá H1 no ecrã do comando à distância e piscará durante 5 segundos; sendo assim, se pressionarmos a tecla +/-, H1 desaparecerá e será visualizada a temperatura programada.

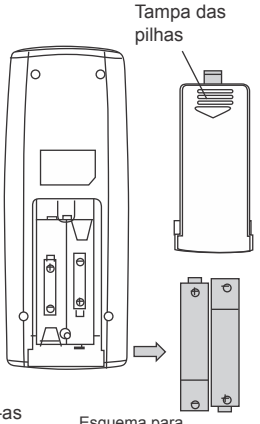
Ao ligar o comando à distância, por predefinição, esta nova função de descongelação será desativada.

Colocação das pilhas e instruções

O comando à distância funciona com duas pilhas novas AAA 1,5V.

1.- Retire a tampa da parte traseira do comando, fazendo-a deslizar para trás. Em seguida, introduza 2 pilhas novas (tendo em conta a polarização das mesmas).

2.- Coloque novamente a tampa das pilhas.



Esquema para substituir as pilhas

★ **NOTA:**

● Ao substituir as pilhas, não empregue pilhas velhas ou de tipo diferente, dado que isso pode causar o funcionamento defeituoso do comando à distância.

● Retire as pilhas se não colocar o equipamento em funcionamento durante um período prolongado e não permita que se derrame líquido, o que pode danificar o comando à distância.

● O controlo remoto deverá atuar dentro do seu raio de alcance.

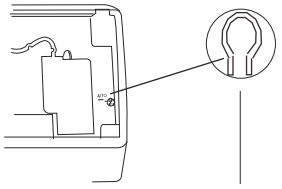
● Deixe o comando a uma distância mínima de um metro da televisão ou de equipamentos áudio.

● Se o comando não funcionar corretamente, remova as pilhas e coloque-as novamente passados 30 segundos. Se, mesmo assim, continuar a apresentar deficiências, substitua as pilhas.

Funcionamento de emergência

Funcionamento de emergência

Se o comando à distância se perder ou ficar danificado, prima a tecla de mudança para modo manual da unidade principal. Neste caso, o modo mudará para AUTO e não será possível modificar a temperatura nem a velocidade do ventilador.
O interruptor manual funciona da seguinte forma:



- Ligue a unidade: Prima a tecla AUTO/STOP para entrar no modo AUTO.
  O microprocessador calculará a temperatura interior do compartimento para selecionar COOL (frio), HEAT (calor), FAN (ventilador), de modo a proporcionar um agradável conforto.
- Desligue a unidade: prima a tecla AUTO/STOP para desligar a unidade.
- Na tabela seguinte apresenta-se o modo de funcionamento.

Modo	Modelo	Ajuste da temperatura	Velocidade do fluxo de ar
AUTO	REFRIGERADOR	25 ºC (COOL,FAN)	AUTO
AUTO	BOMBA DE CALOR	25 ºC (COOL,FAN)	AUTO
AUTO	BOMBA DE CALOR	20 ºC (HEAT)	AUTO

- Utiliza-se o interruptor na ausência do comando à distância.

◆ Manutenção e limpeza

Cuidado

- Corte a alimentação antes de proceder à limpeza e à manutenção.
- Não molhe as unidades com água para as limpar, dado que poderão ocorrer descargas elétricas.
- Limpe as unidades com um pano seco ou ligeiramente húmido com água ou detergente (nunca com um líquido volátil como solvente ou gasolina).

Limpeza do painel frontal

Retire o painel frontal. Molhe um pano em água quente a menos de 45 ºC e seque-o. Em seguida, limpe a parte suja do painel frontal.

Nota: não mergulhe o painel frontal em água, dado que contém componentes de microprocessadores e circuitos.

Limpeza dos filtros (uma vez a cada três meses)

Nota: não toque na aleta da unidade interior durante a limpeza para evitar lesões.

① Retire o filtro de ar

Levante o painel frontal.

Puxe o filtro de ar para o retirar conforme indicado na Fig. (a,b).

Fig. (a)

② Limpe o filtro de ar

Utilize um aspirador para eliminar o pó.

Se os filtros estiverem sujos, lave-os com água quente e detergente neutro.

Deixe-os secar à sombra.

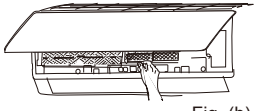
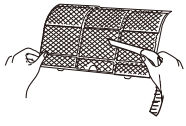


Fig. (b)

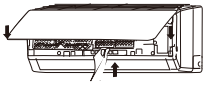
Nota: nunca utilize água a uma temperatura superior a 45 ºC para limpar o filtro de ar, dado que pode causar deformação ou descoloração.



③ Volte a instalar o filtro de ar

Instale novamente os filtros de acordo com a direção da ponta das sentas.

Feche o painel.



Manutenção e limpeza

Inspecionar antes de usar

1.- Certifique-se de que não há objetos que obstruem as saídas ou entradas de ar.

2.- Verifique se as pilhas do comando à distância foram substituídas.

3.- Controle se o suporte da unidade exterior não está danificado.
Se assim for, entre em contacto com um técnico.

Manutenção após a utilização

1.- Desligue o aparelho da corrente.

2.- Limpe os filtros e os corpos das unidades interior e exterior.

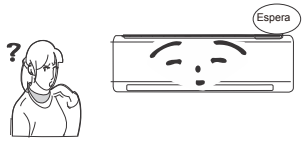
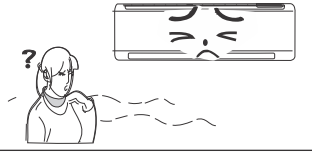
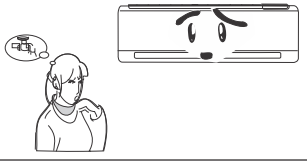
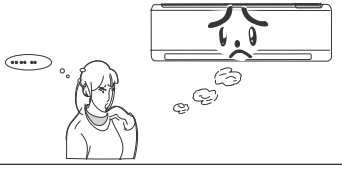
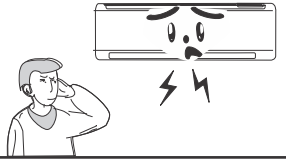
3.- Remova as obstruções da unidade exterior.

4.- Pinte novamente as partes oxidadas da unidade exterior para evitar que alastrem.

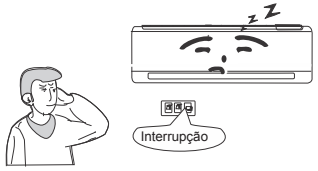
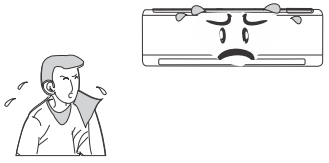
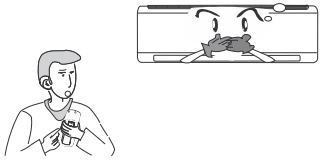
Resolução de problemas

CUIDADO

Os próprios utilizadores não podem reparar o aparelho de ar condicionado. Uma reparação incorreta poderá provocar um curto-circuito ou incêndio. Portanto, entre em contacto com o Serviço de Assistência Técnica autorizado para que a reparação seja efetuada por profissionais. Antes de contactar um Serviço de Assistência Técnica, consulte estes pontos. Deste modo, poderá economizar tempo e dinheiro.

Problema	Causa provável
A unidade não funciona: 	• A unidade não funciona se for ligada imediatamente depois de ter sido desligada. Isso permite proteger o aparelho. É necessário aguardar cerca de 3 minutos.
Desprendem-se maus cheiros: 	• Podem desprender-se alguns maus cheiros da unidade interior. Costumam dever-se a odores do ambiente (como dos móveis, tabaco, etc.) que o aparelho de ar condicionado tenha absorvido. • Se os maus cheiros persistirem e for necessário limpar a unidade, é favor entrar em contacto com a Assistência Técnica.
Ouve-se um som de "água corrente": 	• O som sibilante parecido com a água corrente é o som do gás refrigerante que se desloca no interior da unidade.
Em modo COOL (frio), o ar que sai parece neblina: 	• Durante a refrigeração, pode observar-se uma fina neblina emitida pela unidade interior devido à alta temperatura ambiente e humidade elevada. Depois de funcionar por alguns momentos, a neblina desaparecerá quando baixarem a temperatura e a humidade do compartimento.
Ouve-se um estalido: 	• Trata-se do som da fricção causada pela expansão e/ou contração do painel ou outras peças devido a mudanças de temperatura.

Resolução de problemas

Problema	Causa provável
O aparelho não começa a funcionar: 	• A alimentação foi cortada? • A ficha afrouxou? (se procedente) • A proteção do circuito disparou? • A tensão é alta ou baixa? (a verificar por profissionais) • A função TIMER está a ser utilizada corretamente?
A eficiência de aquecimento ou de refrigeração é muito baixa: 	• Programou-se a temperatura adequada? • As saídas ou entradas de ar estão obstruídas? • O filtro está sujo? • As portas e janelas estão abertas? • Programou-se uma velocidade baixa do ventilador? • Há alguma fonte de calor no compartimento?
O comando à distância não funciona: 	• Verifique se há interferências elétricas ou magnéticas próximo do comando que possam afetar o respetivo funcionamento. Se assim for, desligue o aparelho da corrente e ligue-o novamente. • O comando está à distância correta? Encontram-se objetos entre o recetor e o comando? Verifique o estado das pilhas e substitua-as, se necessário. • Verifique se o comando à distância está danificado.
Existe um gotejamento de água procedente da unidade interior:	• A humidade do ar é muito alta. • Transbordamento da água de condensação. • A ligação entre a unidade interior e o tubo de drenagem afrouxou.
Existe um gotejamento de água procedente da unidade exterior:	• Quando a unidade funciona em frio, forma-se condensação em torno das condutas e das juntas. • Quando a unidade funciona em modo de descongelação, a água liquefeita pode fluir para o exterior. • Quando a unidade funciona como aquecimento, a água do permutador de calor pode gotejar.
A unidade interior emite ruído:	• O som pode ser emitido pelo interruptor do ventilador ou do compressor. • Quando a descongelação começa ou termina, ouve-se um ruído provocado pelo refrigerante que flui na direção contrária.

◆ Causa provável

Problema	Possível solução
A unidade interior não consegue expulsar o ar	● No modo HEAT (calor), quando a temperatura do permutador de calor interior está muito baixa, o fluxo de ar para, de modo a evitar o ar frio (durante 2 minutos). ● No modo HEAT (calor), quando a temperatura exterior é baixa ou a humidade alta, forma-se gelo no permutador de calor exterior. A unidade fará a descongelação automaticamente e a unidade interior deixará de expulsar ar durante 3 a 12 minutos. ● Durante a descongelação, pode formar-se água ou vapor. ● No modo DRY (desumidificação), o ventilador interior para, expulsando ar durante 3 a 12 minutos, a fim de evitar que a condensação se evapore de novo.
Humidade na saída do ar	● Se a unidade funcionar com humidade elevada durante um período prolongado, formar-se-á humidade na grelha de saída de ar, que gotejará seguidamente.
C5: funcionamento deficiente do cabo de alimentação	● Verifique se os contactos dos cabos de ligação funcionam corretamente. Se for necessário substituir o PCB, é favor substituir o PCB antigo por um novo PCB.
F1:funcionamento deficiente do sensor da temperatura ambiente interior	● Verifique se o sensor da temperatura ambiente interior está bem ligado.
F2: funcionamento deficiente do sensor da temperatura do evaporador	● Verifique se o sensor da temperatura do evaporador está corretamente ligado.
Modo de descongelação ou de retorno do óleo	● É normal. ● A luz indicadora no modo calor piscará durante 0,5 s e ficará acesa 10 s.
H6: bloqueio do ventilador interior	● Verifique se o terminal do motor interior está corretamente ligado. ● Substitua o motor do ventilador ou a placa interior se estiver inativa.

Se ocorrer alguma das situações seguintes, interrompa imediatamente todas as operações, desligue a fonte de alimentação e entre em contacto com o pessoal autorizado.

- Ouve-se um som estridente durante o funcionamento.
- Desprendem-se fortes odores durante o funcionamento.
- Existe um gotejamento de água procedente da unidade.
- O interruptor do ar ou o interruptor de proteção desligam-se frequentemente.
- Derramou-se água ou outro líquido na unidade.
- O cabo de alimentação ou a ficha estão muito quentes.

▶ Interrompa o funcionamento e corte a alimentação.

Instruções para a instalação

Cuidado

1. A unidade deve ser instalada unicamente pelo centro de assistência autorizado em conformidade com as normas locais ou nacionais e observando o presente manual.

2. Antes de efetuar a instalação, é favor entrar em contacto com o centro de manutenção autorizado local. Se a unidade não for instalada pelo centro de assistência autorizado, pode acontecer que não seja possível solucionar uma avaria devido a um contacto incorreto entre o utilizador e o pessoal de manutenção.

3. Caso transfira a unidade para outro lugar, é favor, em primeiro lugar, entrar em contacto com o centro de assistência autorizado local.

4. Advertência: antes de poder aceder aos terminais, devem desligar-se todos os circuitos de alimentação.

5. No caso dos aparelhos com fixação do tipo Y, as instruções deverão incluir, essencialmente, o seguinte: se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo agente de manutenção ou por pessoal qualificado, de modo a evitar riscos.

6. O aparelho deve ser disposto de modo a que a ficha fique acessível.

7. A temperatura da conduta de refrigerante será elevada; por favor, mantenha o cabo de interligação afastado do tubo de cobre.

8. As instruções determinam, essencialmente, o seguinte:
Este aparelho não foi desenhado para ser utilizado por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou sem experiência e conhecimentos (entre elas, as crianças), exceto se forem supervisionadas ou tenham recebido instruções relativas à utilização do aparelho por parte da pessoa responsável pela sua segurança. As crianças devem ser vigiadas, de modo a garantir que não brincam com o aparelho.

Instruções acerca da zona de instalação

Uma zona de instalação apropriada é fundamental para o funcionamento correto e eficiente da unidade. Evite os locais onde:

- Existam fontes de calor elevado, vapores, gases inflamáveis ou líquidos voláteis.
- Ocorram ondas eletromagnéticas de alta frequência através de equipamentos de rádio, máquinas de soldar e dispositivos médicos.
- Predomine o ar salgado (como na proximidade de zonas costeiras).
- O ar esteja contaminado com vapores e óleos industriais.
- O ar contenha gases de enxofre, o que acontece nas zonas de águas termais.
- Se forme corrosão ou o ar seja de má qualidade.

◆ Instruções para a instalação

Zona de instalação da unidade interior

1. A entrada e saída de ar não devem apresentar obstruções. Certifique-se de que o ar pode fluir por todo o compartimento.
2. Selecione uma zona onde seja possível drenar facilmente a água de condensação para o exterior e onde se possa facilmente fazer a ligação com a unidade exterior.
3. Selecione uma zona que se encontre fora do alcance das crianças.
4. Selecione uma zona na parede que seja suficientemente resistente para suportar o peso e as vibrações da unidade.
5. Assegure-se de que deixa espaço suficiente para permitir o acesso para a manutenção periódica. A zona de instalação deve encontrar-se a 250 cm ou mais acima do solo.
6. Selecione uma zona afastada aproximadamente 1 m ou mais do televisor ou de qualquer outro aparelho elétrico.
7. Selecione uma zona onde se possa extrair o filtro com facilidade.
8. Certifique-se de que a unidade interior é instalada respeitando as dimensões da instalação incluídas nas instruções.
9. Não utilize a unidade em lavandarias, piscinas, etc.

Zona de instalação da unidade exterior

1. Selecione uma zona onde o ruído e o fluxo de saída de ar emitidos pela unidade não incomodem os moradores.
2. Selecione uma zona onde haja ventilação suficiente.
3. Selecione uma zona onde nenhum objeto bloqueie a entrada e a saída.
4. A zona deve poder suportar o peso e as vibrações.
5. Escolha uma zona seca, mas não exponha a unidade à luz solar direta ou a vento forte.
6. Assegure-se de que a unidade exterior é montada de acordo com as instruções de instalação e em local conveniente para a manutenção e reparação.
7. A diferença de altura entre a unidade interior e a exterior deve ser de 5 m ou menor, não podendo o comprimento da tubagem de ligação superar os 10 m.
8. Selecione uma zona que se encontre fora do alcance das crianças.
9. Escolha uma zona onde a unidade não implique um impacto negativo nos peões ou na envolvente urbana.

Precauções de segurança para aparelhos elétricos

1. Deve utilizar-se um circuito de alimentação dedicado segundo as normas locais de segurança elétrica.
2. Não puxe o cabo de alimentação com uma força excessiva.
3. A unidade deve estar ligada a terra de forma fiável e a ligação a um dispositivo de tomada de terra exclusivo tem de ser realizada por profissionais.
4. O interruptor do ar deve possuir as funções de desligamento magnético e térmico, para evitar curto-circuitos e sobrecargas.
5. A distância mínima entre a unidade e uma superfície comburente é de 1,5 m.
6. O aparelho deve ser instalado segundo as normas de cablagem nacionais.
7. Deve ligar-se um interruptor de desligamento de todos os polos com uma separação de contactos mínima de 3 mm em todos os polos da cablagem fixa.

Nota:

- Certifique-se de que o cabo com corrente, o cabo neutro e a tomada de terra do conjunto da ficha de alimentação foram corretamente ligados. Deve ser um circuito fiável no diagrama.
- As ligações elétricas desadequadas ou incorretas podem provocar descargas elétricas ou incêndios.

◆ Instruções para a instalação

Requisitos da ligação a terra

1. O ar condicionado é um aparelho elétrico do tipo I. Assegure-se de que a unidade está ligada a terra de forma fiável.

2. O cabo amarelo-verde do ar condicionado é o cabo de ligação a terra e não pode ser utilizado para outros fins. Uma ligação a terra incorreta pode produzir descargas elétricas.

3. A resistência de terra deve cumprir os requisitos nacionais.

4. A alimentação deve dispor de uma tomada de terra fiável. Por favor, não ligue o cabo de tomada de terra ao seguinte:

1.- Condutas de água 2.- Gás 3.- Tubagens contaminadas

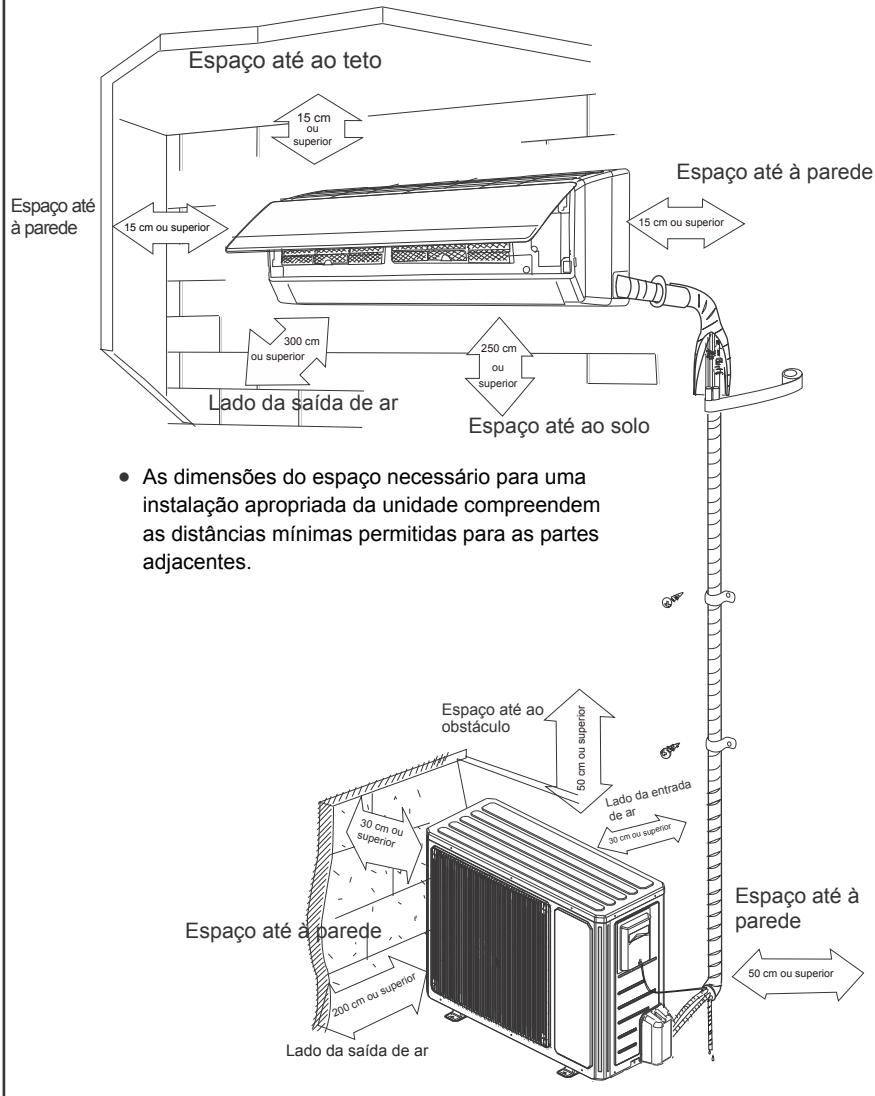
4.- Qualquer outro sítio que o pessoal técnico considere que não é fiável

5. Tendo por base um interruptor do ar com a capacidade adequada, tenha em conta a tabela seguinte. O interruptor do ar deverá compreender um fecho magnético e a função de fecho magnético do aquecimento como proteção em caso de curto-circuitos e sobrecargas. (Precaução: não utilize o fusível unicamente para proteger o circuito).

Ar condicionado (W)	Capacidade do interrup. do ar
18-24K	25 A

Esquema da instalação

Esquema da instalação



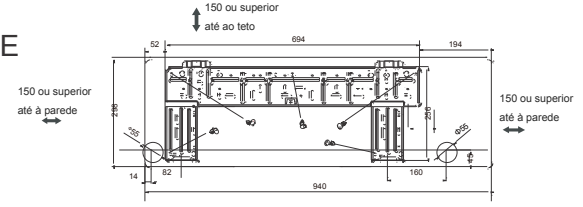
- As dimensões do espaço necessário para uma instalação apropriada da unidade compreendem as distâncias mínimas permitidas para as partes adjacentes.

◆ Instalação da unidade interior

Instalação do suporte

1. O suporte deve ser instalado na horizontal. Dado que a saída da bandeja de água da unidade interior é do tipo bidirecional, durante a instalação, a unidade interior deve inclinar-se ligeiramente para a saída da bandeja de água, de modo a que a água de condensação seja drenada suavemente.
2. Fixe o suporte na parede com parafusos.
3. Certifique-se de que a placa de montagem foi fixada com a firmeza suficiente para resistir a, aproximadamente, 60 kg. Ao mesmo tempo, o peso deve distribuir-se uniformemente por cada parafuso.

UNIDADE DE 18K:



UNIDADE DE 24K:

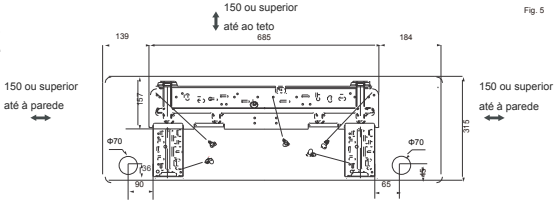
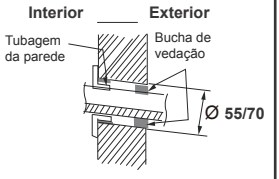


Fig. 5

Perfuração do orifício da tubagem

1. Incline o orifício da tubagem (Ø 55/70) da parede ligeiramente para baixo até ao lado exterior.

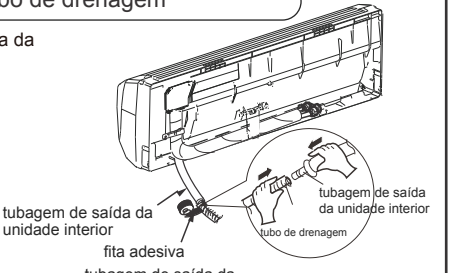
2. Introduza a manga do orifício da tubagem no orifício, para evitar que a tubagem de ligação e a cablagem fiquem danificadas ao passar pelo orifício.



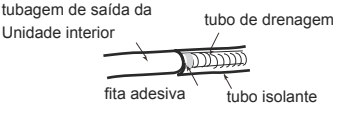
Instalação do tubo de drenagem

1. Ligue o tubo de drenagem com a tubagem de saída da unidade interior.

Una a junta com uma fita adesiva.

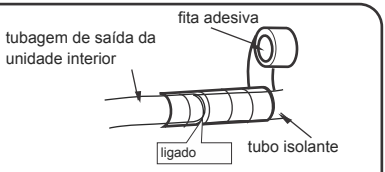


2. Coloque o tubo de drenagem no tubo isolante.

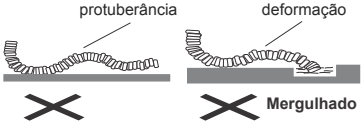


Instalação da unidade interior

3. Envolva o tubo isolante com fita adesiva larga para evitar que o tubo isolante se desloque. Incline o tubo de drenagem ligeiramente para baixo, de modo a que a água de condensação seja drenada suavemente.



Nota: o tubo isolante deve ser ligado à manga de forma fiável no exterior do tubo de saída. O tubo de drenagem deve ficar ligeiramente inclinado para baixo, sem deformações, protuberâncias ou oscilações. Não mergulhe a extremidade do tubo em água.



Ligação dos cabos elétricos do interior e do exterior

1. Abra o painel frontal.
2. Retire a tampa da cablagem conforme indicado na figura 6.
3. Passe o cabo da ligação elétrica através do orifício da parte traseira da unidade interior.
4. Volte a instalar a fixação do cabo e a cobertura da cablagem.
5. Instale novamente o painel frontal.

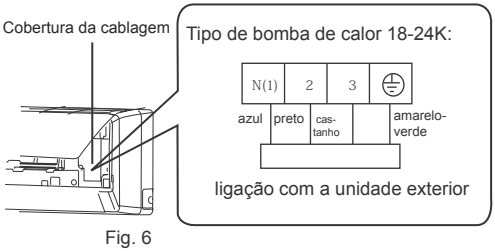


Fig. 6

Nota:

Todos os cabos entre as unidades interiores e exteriores devem ser ligados por um prestador de serviços de eletricidade qualificado.

- Os cabos elétricos devem estar corretamente ligados. Uma ligação incorreta pode provocar um funcionamento deficiente.
- Aperte os parafusos dos terminais.
- Depois de apertar os parafusos, puxe ligeiramente o cabo para confirmar se está bem fixo ou não.
- Assegure-se de que as ligações elétricas estão corretamente ligadas a terra, para evitar descargas elétricas.
- Certifique-se de que todas as ligações estão seguras e que se voltaram a colocar as placas de cobertura adequadamente. Uma instalação desadequada pode causar um incêndio ou uma descarga elétrica.

Instalação da unidade interior

Instalação da unidade interior

● As tubagens podem sair pelo lado direito, pela parte posterior direita, pelo lado esquerdo ou pela parte posterior esquerda.

1. Ao dispor a tubagem e a cablagem pelo lado esquerdo ou pelo lado direito da unidade interior, corte as extremidades da carcaça quando seja necessário (conforme indicado na fig. 7)
(1). Corte a extremidade 1 ao instalar unicamente a cablagem;
(2). Corte a extremidade 1 e a extremidade 2 quando disponha tanto a cablagem como as tubagens.

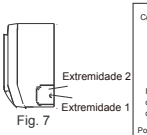
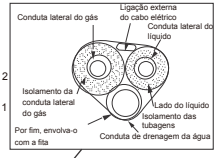


Fig. 7



2. Tire a tubagem da caixa do corpo; envolva as tubagens, cabos de alimentação e tubos de drenagem com a fita e, em seguida, passe-os através do orifício da tubagem (conforme indicado na figura 8).

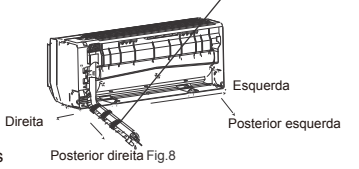


Fig.8

3. Suspenda as ranhuras de montagem da unidade interior nos ganchos superiores do suporte e verifique se está suficientemente firme (conforme indicado na figura 9).

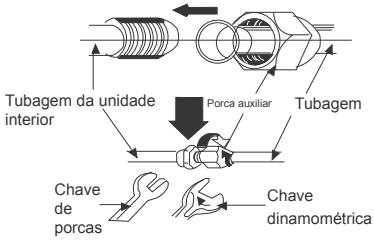
Fig. 9

4. A zona de instalação deve encontrar-se a 250 cm ou mais acima do solo.

Instalação da tubagem de ligação

1. Alinhe o centro da luz da tubagem com a válvula correspondente.

2. Enrosque a porca à mão e, em seguida, aperte-a com uma chave inglesa e uma chave dinamométrica tendo em conta o seguinte:



Diâmetro do tubo	Binário de aperto, aprox. (Nm)
Ø 6,35 (1/4")	14 ~ 18 Nm (140-180 kgf.cm)
Ø 9,52 (3/8")	34 ~ 42 Nm (340-420 kgf.cm)
Ø 12,7 (1/2")	49 ~ 61 Nm (490-610 kgf.cm)
Ø 15,88 (5/8")	68 ~ 82 Nm (680-820 kgf.cm)

Nota: ligue, em primeiro lugar, o tubo de ligação à unidade interior e, em seguida, à unidade exterior. Flita as tubagens com cuidado. Não danifique a tubagem de ligação. Certifique-se de que a porca de união está firmemente apertada; caso contrário, podem ocorrer fugas.

Instalação da unidade exterior

Cablagem elétrica

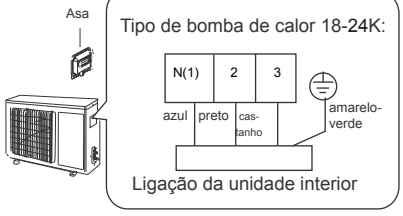
1. Retire a asa na placa lateral direita da unidade exterior.

2. Remova a fixação do cabo. Ligue e fixe o cabo de alimentação à placa de terminais. A cablagem deve ajustar-se à da unidade interior.

3. Fixe o cabo de alimentação com braçadeiras de fixação e, em seguida, ligue o conector correspondente.

4. Verifique se o cabo ficou corretamente fixado.

5. Verifique se o cabo ficou corretamente fixado.



Nota:

- Uma cablagem incorreta pode ocasionar o funcionamento deficiente das peças sobresselentes.
- Depois de fixado o cabo, certifique-se de que há espaço livre suficiente entre a ligação e os pontos de fixação do cabo condutor.

O diagrama esquemático apresenta-se unicamente a título de referência. Por favor, observe o produto real para uma informação autêntica.

Purga de ar e teste de fugas

1. Ligue o tubo de carga da válvula distribuidora à extremidade de carga da válvula de baixa pressão (as válvulas de alta / baixa pressão devem estar hermeticamente fechadas).

2. Ligue a junta do tubo de carga à bomba de vácuo.

3. Abra completamente a asa da válvula distribuidora de baixa pressão.

4. Abra a bomba de vácuo para esvaziar. Ao princípio, afrouxe ligeiramente a porca da junta da válvula de baixa pressão, para verificar se há ar no seu interior (se o ruído da bomba de vácuo tiver mudado, a leitura do multímetro é 0). Em seguida, aperte a porca.

5. Continue a esvaziar durante mais de 15 minutos e assegure-se de que a leitura do multímetro é -1,0x10^5 pa (-76 cm Hg).

6. Abra completamente as válvulas de alta / baixa pressão.

7. Retire o tubo de carga da extremidade de carga da válvula de baixa pressão.

8. Aperte a tampa da válvula de baixa pressão (conforme indicado na figura 10).

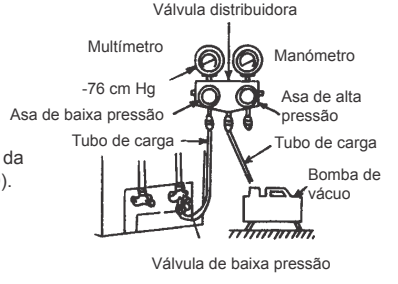


Fig. 10

Inspeção após a instalação e ensaio de funcionamento

Inspeção após a instalação

Elementos a inspecionar	Possível consequência
Fixou-se firmemente?	A unidade poderá cair, vibrar ou emitir ruídos.
Realizou-se o teste de fugas de refrigerante?	Poderá causar uma capacidade de refrigeração (aquecimento) insuficiente
O isolamento térmico é suficiente?	Poderá provocar condensação e gotejamento.
A drenagem da água está correta?	Poderá provocar condensação e gotejamento.
A voltagem corresponde à tensão nominal indicada na placa de características?	Poderá causar uma avaria técnica ou danificar a peça.
A cablagem elétrica e a ligação das tubagens estão instaladas de forma correta e segura?	Poderá causar uma avaria técnica ou danificar a peça.
A unidade foi ligada a uma ligação a terra segura?	Poderá causar curto-circuitos.
O cabo de alimentação é o especificado?	Poderá causar uma avaria elétrica ou danificar a peça.
A entrada e a saída foram cobertas?	Poderá causar uma capacidade de refrigeração (aquecimento) insuficiente.
Registaram-se o comprimento dos tubos de ligação e a capacidade de refrigerante?	A capacidade de refrigerante não é necessária.

Ensaio de funcionamento

1. Antes do ensaio de funcionamento

   (1) Não ligue a alimentação antes de terminar completamente a instalação.
   (2) A cablagem elétrica deve estar ligada correta e firmemente.
   (3) As válvulas de fecho das tubagens de ligação devem estar abertas.
   (4) Todas as impurezas, como resíduos e filamentos, devem ser removidas da unidade.

2. Método do ensaio de funcionamento

   (1) Ligue a alimentação, pressione a tecla "ON / OFF" do comando à distância sem fios para iniciar o funcionamento.

   (2) Prima a tecla MODE para selecionar COOL (frio), HEAT (calor) (não está disponível na unidade unicamente de refrigeração) e FAN (ventilador), para verificar se o funcionamento está normal ou não.

◆ Instalação e manutenção do filtro antibacteriano

Instruções de instalação

1. Puxe o painel com força num ângulo específico desde as duas extremidades do painel frontal na direção da seta. Em seguida, puxe para baixo o filtro de ar, de modo a retirá-lo (ver a Fig. a).

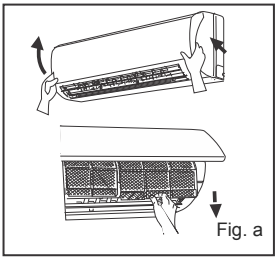


Fig. a

2. Monte o filtro antibacteriano no filtro de ar (conforme indicado na Fig. b). Se não for possível instalar o filtro de ar, monte o filtro antibacteriano na caixa frontal (conforme indicado na Fig. c).

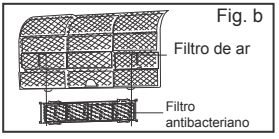


Fig. b

Fig. c

3. Monte o filtro de ar de forma apropriada longitudinalmente à direção da flecha na figura d) e, em seguida, feche a cobertura do painel.

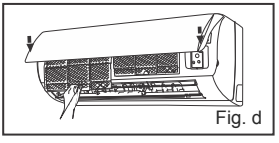


Fig. d

Limpeza e manutenção

Remova o filtro antibacteriano antes de o limpar e volte a instalá-lo após a limpeza de acordo com as instruções de instalação. Preste especial atenção ao filtro de iões de prata, dado que não pode ser limpo com água, ao contrário dos filtros de carvão ativado, fotocatalisadores, catalisadores de conversão de baixa temperatura (LTC), eliminadores de formaldeído, de catecol ou anti ácaros, embora não possam utilizar-se escovas ou elementos duros. Seque-o à sombra ou ao sol, mas não o enxague.

Vida útil

Normalmente, o filtro antibacteriano tem uma vida útil de um ano em condições normais. Quanto ao filtro de iões de prata, torna-se imprestável quando a sua superfície fica preta (verde).

● Disponibilizam-se instruções complementares referentes à unidade com filtro antibacteriano. Se os grafismos do presente documento forem diferentes do produto real, prevalecerá este último. A quantidade de filtros antibacterianos deve basear-se no consumo real.

Configuração da tubagem de ligação e do volume adicional de refrigerante

1. Comprimento padrão da tubagem de ligação

5 m - 7,5 m - 8 m

2. Comprimento mínimo da tubagem de ligação

No caso da unidade com tubagem de ligação padrão de 5 m, não existe qualquer limitação no que se refere ao comprimento mínimo da tubagem de ligação. No caso da unidade com tubagem de ligação padrão de 7,5 m e 8 m, o comprimento mínimo da tubagem de ligação é de 3 m.

3. Comprimento máximo da tubagem de ligação

Ficha 1 Comprimento máx. da tubagem de ligação Unidade: m

Capacidade	Comprimento máximo da tubagem de ligação		Capacidade	Comprimento máximo da tubagem de ligação
5000 Btu/h (1465 W)	15		24000 Btu/h (7032 W)	25
7000 Btu/h (2051 W)	15		28000 Btu/h (8204 W)	30
9000 Btu/h (2637 W)	15		36000 Btu/h (10548 W)	30
12000 Btu/h (3516 W)	20		42000 Btu/h (12306 W)	30
18000 Btu/h (5274 W)	25		48000 Btu/h (14064 W)	30

4. Método de cálculo do óleo do refrigerante adicional e da quantidade de carga de refrigerante após a extensão da tubagem de ligação. Depois de se prolongar em 10 m o comprimento da tubagem de ligação a partir do comprimento padrão, devem adicionar-se 5 ml de óleo do refrigerante adicional por cada 5 m de tubagem de ligação.

Método de cálculo da quantidade de carga de refrigerante adicional (a partir da tubagem de líquido):

(1) Quantidade adicional de carga de refrigerante = comprimento prolongado da tubagem de líquido da quantidade de carga de refrigerante adicional por metro.

(2) Quando o comprimento do tubo de ligação é superior a 5 m, deve adicionar-se refrigerante em função da extensão da tubagem de líquido. A quantidade de carga de refrigerante adicional por metro varia em função do diâmetro da tubagem de líquido. Ver a ficha 2.

Configuração da tubagem de ligação e do volume adicional de refrigerante

Ficha 2. Quantidade de refrigerante adicional de carga para R22, R407C, R410A e R134a

Diâmetro da tubagem de ligação mm		Regulador da unidade interior	Regulador da unidade exterior	
Tubagem de líquido	Tubagem de gás	Unicamente refrigeração, refrigeração e aquecimento (g/m)	Unicamente refrigeração (g/m)	Refrigeração e aquecimento (g/m)
Ø 6	Ø 9,5 ou Ø 12	20	15	20
Ø 6 ou Ø 9,5	Ø 16 ou Ø 19	50	15	50
Ø 12	Ø 19 ou Ø 22,2	100	30	120
Ø 16	Ø 25,4 ou Ø 31,8	170	60	120
Ø 19	-	250	250	250
Ø 22,2	-	350	350	350

Nota: a quantidade de carga de refrigerante adicional da Ficha 2 é o valor recomendado.

Não é obrigatório.